

**Univerzita Karlova**  
**Pedagogická fakulta**  
**Katedra tělesné výchovy**

**PETR ŠTĚPÁNEK**

V. ročník - denní studium

kombinace: IT a technická výchova - tělesná výchova

**Brankář ve výuce florbalu v rámci školní tělesné  
výchovy na středních školách**

**Floorball goalkeeper within high school physical  
training education**

**Diplomová práce**

Vedoucí práce: PaedDr. Ladislav Pokorný

PRAHA 2008

*a*

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně s použitím uvedených pramenů a literatury.

V Praze dne . . . . .

Děkuji PaedDr. Ladislavu Pokornému za odborné vedení, poskytování rad a materiálových podkladů k práci, ale i vyučujícím tělesné výchovy, kteří se podíleli na výzkumu.

## **Obsah**

<b>Úvod</b>	<b>7</b>
<b>1. Cíle, úkoly a hypotézy diplomové práce.</b>	<b>8</b>
<b>1.1 Problém</b>	<b>8</b>
<b>1.2 Cíl</b>	<b>8</b>
<b>1.3 Úkoly</b>	<b>8</b>
<b>1.4 Hypotézy</b>	<b>9</b>
<b>Teoretická část</b>	<b>10</b>
<b>2. Historie, vývoj a pravidla hry ílorbal</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Historie a vývoj</b>	<b>10</b>
<b>2.2 Pravidla hry</b>	<b>11</b>
<b>3. Charakteristika zkoumané skupiny</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Psychické dospívání</b>	<b>20</b>
<b>3.2 Tělesná zdatnost a adaptace na zatížení</b>	<b>21</b>
<b>3.3 Pohybové schopnosti mládeže dorostového věku</b>	<b>22</b>
<b>3.4 Přehled biologického působení pohybové aktivity</b>	<b>24</b>
<b>4. Učební osnovy</b>	<b>26</b>
<b>4.1 Organizace a cíle výuky</b>	<b>26</b>
<b>4.2 Sportovní hry</b>	<b>28</b>

<b>Praktická část</b>	<b>30</b>
<b>5. Metodika výzkumu</b>	<b>30</b>
<b>5.1 Organizace a průběh výzkumu</b>	<b>30</b>
<b>5.2 Dotazník</b>	<b>31</b>
<b>6. Metodika hry brankáře florbalu</b>	<b>40</b>
<b>6.1 Návrh metodiky hry brankáře ve florbalu</b>	<b>40</b>
<b>6.2 Ověření metodiky hry brankáře ve florbalu</b>	<b>50</b>
<b>7. Diskuze</b>	<b>56</b>
<b>8. Závěr</b>	<b>59</b>
<b>9. Literatura</b>	<b>63</b>
<b>10. Přílohy</b>	<b>64</b>
<b>10.1 Příloha 1. Dotazník</b>	<b>64</b>
<b>10.2 Příloha 2. Soubor cvičení</b>	<b>66</b>
<b>10.3 Příloha 3. Seznam škol-účastníků výzkumu</b>	<b>76</b>

Za posledních 10-15 let se stal florbal velice populární součástí jak rekreačního, tak soutěžního sportu mládeže, jeho popularitu umocňují, úspěchy florbalových týmů na klubové úrovni i na úrovni reprezentace. Popularitu florbalu podpořily také úspěchy turnajů jako je Czech open. Popularitě florbalu pomáhá také jeho podobnost s hokejem, jenž je u nás druhým nejpopulárnějším sportem, dalším faktorem je finanční nenáročnost materiálního vybavení. Díky tomu florbal pronikl i do školní tělesné výchovy a stal se nedílnou součástí výuky na školách, ať už jako hlavní část výuky nebo jako část výběrová. V současné době je k dispozici metodika pro hráče v poli. Co stále chybí, je metodika pro hru florbalového brankáře. Toto je nedostatek v komplexním přístupu k výuce florbalu, vzhledem k nepostradatelné úloze brankáře v týmu, ale i vzhledem k bezpečnosti žáků kteří post brankáře zastávají, jelikož bez brankářské výstroje a chybějící výuky hrozí zvýšené riziko zranění, proto se zmíněný nedostatek snažím touto diplomovou prací odstranit. Pro výzkum jsem vybral střední školy Středočeského kraje, protože Středočeský kraj je mým rodištěm. Výuka florbalu probíhá na Pedagogické fakultě UK v Praze od roku 1996 a proto mě zajímá jaká je úroveň výuky v kraji, z kterého pocházím.

## **1. Cíle, úkoly a hypotézy diplomové práce**

### **1.1 Problém**

Specializuje se funkce brankáře při výuce florbalu ve školní tělesné výchově na středních školách?

Existují metodické pokyny k výuce hry brankáře ve školní tělesné výchově?

Mají školy při výuce hry brankáře materiální vybavení?

Trénují hru brankáře ve školní tělesné výchově stále ti samí žáci?

### **1.2 Cíl**

Cílem mé diplomové práce je zjistit rozsah, obsah, a formy výuky hry brankáře ve florbale v rámci tělesné výchovy na středních školách Středočeského kraje. Porovnat materiální a prostorové vybavení těchto škol a metody výuky hry brankáře na těchto školách. Zpracovat návrh metodiky výuky hry brankáře ve florbale, ověřit jej na vybrané škole.

### **1.3 Úkoly**

Vytvořit a zpracovat dotazník zjišťující stav výuky hry brankáře ve výuce florbalu na středních školách.

Pomocí dotazníku zjistit způsob, jakým výuka hry brankáře probíhá.

Zpracovat metodiku výuky hry brankáře vhodnou pro daný typ školy.

Ověřit tuto metodiku v praxi. Realizovat vstupní a výstupní test u experimentální skupiny, na níž byla tato metodika použita.

#### 1.4 Hypotézy

1. Předpokládám, že výuka hry brankáře se na většině středních škol nespecializuje.
2. Předpokládám, že není zpracován metodický materiál zabývající se výukou hry brankáře florbalu.
3. Předpokládám, že střední školy nemají brankářské vybavení.
4. Předpokládám, že hru brankáře trénují ti samí žáci a to ti, kteří si hru brankáře oblíbili.
5. Předpokládám, že u experimentální skupiny absolvující výuku dle navržené metodiky, dojde ke statisticky významnému zlepšení úrovně brankářských florbalových dovedností.

*a*



## **Teoretická část**

### **2. Historie, vývoj a pravidla hry florbal**

#### **2.1 Historie a vývoj**

Na úvod bych rád uvedl jednu zajímavost z historie. Florbalový míček v dnešní podobě nebyl vyvinut florbalisty, ale americkými baseballisty. Plastový děrovaný míček podobných rozměrů sloužil k tréninku amerických baseballových nadhazovačů.

Počátky organizovaného florbalu jsou spojeny zejména se skandinávskými zeměmi. Ve Švédsku se počátky hry zvané innebandy datují na začátek sedmdesátých let, finské salibandy o několik let později. Již od počátku také tyto dvě země, ale především Švédsko, udávaly florbalu směr vývoje.

Vlastní cestou se florbal ubíral ve Švýcarsku. Tam se tomuto sportu říká unihockey a dlouhou dobu bylo pro Švýcary charakteristické, že brankář hrál po vzoru hokeje s hokejkou. Díky velké členské základně a částečnému nedostatku velkých hal se ve Švýcarsku začal prosazovat florbal na dvou různých velikostech hřiště. Dnes se ale Švýcarsko řadí, vedle Skandinávců, k nejvyspělejším florbalovým zemím.

Florbal se dostával do povědomí stále více zemí, a to bylo motivem pro vytvoření zastřešující florbalové organizace, která by vzala pod svá křídla národní florbalové svazy. International Floorball Federation (IIFA) je organizace, která sdružuje země, kde se hraje organizovaně florbal. Byla založena v roce 1986 ve švédské Huskvarně největšími propagátory florbalu v Evropě - Švédskem, Finskem a Švýcarskem. Mezi jeho členské země se postupně přiřadilo v roce 1991 Dánsko a Norsko, v roce 1992 Maďarsko a v roce 1993 společně s Ruskem také Česko. Dnes má IIFA již 32 členů.

## **2.2 Pravidla hry**

Zde uvádím výťah z pravidel florbalu dle Seznamu použité literatury: (5)

### **"PODMÍNKY HRY**

Florbal se hraje formou utkání mezi dvěma družstvy. Cílem hry je dosáhnout více branek než soupeř při dodržení ustanovení pravidel. Florbal jakožto halový sport se hraje na tvrdém a rovném povrchu v místě jež je schváleno řídícím orgánem.

#### **1. HRACÍ PLOCHA**

##### **101 Rozměry hřiště**

1. Hřiště má rozměry 40 m x 20 m a je ohraničeno mantinely se zaoblenými rohy. Mantinely musí být schváleny IFF a příslušně označeny. Hřiště je obdélníkové, rozměry udávají délku x šířku. Nejmenší povolené rozměry jsou 36 m x 18 m, největší pak 44 m x 22 m.

##### **102 Značky na hřišti**

1. Veškeré označení je provedeno čarami, 4 - 5 cm širokými, jasně viditelnou barvou.
2. Středová čára a středový bod jsou vyznačeny. Středová čára je rovnoběžná s kratšími stranami hřiště a rozděluje hřiště na dvě stejné poloviny.
3. Velké brankoviště s rozměry 4 m x 5 m je vyznačeno 2,85 m od kratší strany hřiště. Velké brankoviště je obdélníkové, rozměry udávají délku x šířku včetně čar. Velké brankoviště je umístěno centrálně vzhledem k dlouhým stranám hřiště.
4. Malé brankoviště s rozměry 1 m x 2,5 m je vyznačeno 0,65 m před zadní čarou velkého brankoviště. Malé brankoviště je obdélníkové, rozměry udávají délku x šířku včetně čar.

Malé brankoviště je umístěno centrálně vzhledem k dlouhým stranám hřiště.

5. Zadní čáry malého brankoviště slouží také jako brankové čáry. Značky pro umístění brán musí být vyznačeny na zadních čarách malého brankoviště tak, aby vzdálenost mezi těmito body byla 1,6 m.

Brankové čáry jsou umístěny centrálně vzhledem k dlouhým stranám hřiště. Značky vyznačující pozici brán musí být označeny přerušením v zadních čarách malého brankoviště, nebo krátkými čarami, kolmými na zadní čáry malého brankoviště.

6. Body pro vhazování jsou vyznačeny na středové čáře a na pomyslných prodloužených brankových čarách, 1,5 m od dlouhých stran hřiště.

Body pro vhazování jsou označeny kříží. Body na středové čáře mohou být pomyslné.

### **103 Brány**

1. Brány schválené IFF a příslušně označené musí tyčkami stát na vyznačených bodech. Otevřené části obou brán směřují ke středovému bodu.

### **104 Prostory pro střídání**

1. Prostory pro střídání o délce 10 m jsou vyznačeny podél jedné z dlouhých stran hřiště, 5 m od středové čáry, a zahrnují hráčské lavice.

Prostory pro střídání jsou označeny na obou stranách mantinelu. Šířka prostoru pro střídání nesmí přesáhnout 3 m, měřeno od mantinelu. Hráčské lavice musí být umístěny v přiměřené vzdálenosti od mantinelů a obsahovat místo pro 19 osob.

## **2. ČAS HRY**

### **201 Normální hrací čas**

1. Normální hrací čas je 3 x 20 minut se dvěma desetiminutovými přestávkami, během nichž si družstva musí vyměnit strany.

Výjimky pro kratší hrací čas, ne však méně než 2 x 15 minut, a/nebo pro přestávky, může schválit řídicí orgán. Ve spojení se změnou stran si družstva vymění i prostory pro střídání.

Domácí družstvo si před začátkem utkání vybere stranu. Každá třetina začíná vhazováním na středovém bodě. Na konci každé třetiny jsou zapisovatelé odpovědní za spuštění sirény nebo jiného vhodného zvukového znamení, pokud se tak neděje automaticky. Čas přestávky začíná okamžitě po skončení třetiny. Za včasné nastoupení zpět na hrací plochu po přestávce jsou odpovědná družstva. Jestliže podle názoru rozhodčích je jedna strana hrací plochy v lepším stavu, družstva si vymění strany v polovině třetí třetiny, musí se však o tom rozhodnout před zahájením třetí třetiny. Jestliže si družstva vymění strany, hra bude pokračovat vhazováním na středovém bodě.

## 2. Hrací čas je čistý.

Čistý hrací čas znamená, že čas je zastaven kdykoliv je hra přerušena signálem rozhodčích a znovu spuštěn, když je míč uveden do hry.

V případě neobvyklého přerušení je použit trojitý signál. Rozhodčí posoudí, co lze považovat za neobvyklé přerušení, ale vždy se za neobvyklé přerušení považuje: zničení míče, rozpojení mantinelu, zranění, měření výstroje, přítomnost neoprávněných osob nebo předmětů na hrací ploše, úplný nebo částečný výpadek osvětlení, a nebo pokud zazní omylem siréna.

Jestliže se v jakémkoliv místě oddělí jednotlivé části mantinelů, hra může pokračovat do doby, než se míč dostane do blízkosti tohoto místa. V případě zranění je hra přerušena pouze tehdy, jestliže rozhodčí usoudí, že se jedná o vážné zranění, nebo jestliže zraněný hráč přímo ovlivňuje hru.

Řídící orgán soutěže může určit, ve kterých soutěžích se nebude čistý čas používat. V tom případě se čas zastavuje pouze v souvislosti se vstřelením branky, vyloučením, trestným střelením, při time-outu, nebo na základě trojitého signálu rozhodčího při neobvyklém přerušení. Poslední tři minuty normální hrací doby utkání bude vždy využíván čistý čas. Během trestného střelení je hrací čas zastaven.

### **3. ÚČASTNÍCI HRY**

#### **301 Hráči**

1. Každé družstvo může využít maximálně 20 hráčů. Ti musí být uvedeni v zápise o utkání.

Hráči mohou být buď hráči v poli nebo brankáři. Hráči nezapsaní v zápise o utkání se nemohou účastnit utkání nebo být ve vlastním prostoru pro střídání.

2. Během hry smí být na hřišti z každého družstva současně maximálně šest hráčů, z toho pouze jeden brankář.

Aby rozhodčí mohl zahájit utkání, každé družstvo musí mít alespoň pět hráčů v poli a brankáře v předepsané výstroji, nebo bude konečný výsledek 5:0 pro družstvo, které se neprovinilo. Během utkání musí být každé družstvo schopno hrát na hřišti alespoň ve čtyřech hráčích, nebo bude utkání ukončeno a konečné skóre bude 5:0 pro družstvo, které se neprovinilo, nebo pokud by dosažené skóre bylo výhodnější, bude konečným výsledkem skutečné skóre utkání.

#### **302 Střídání hráčů**

I. Střídání hráčů se může provádět kdykoliv během utkání a bez omezení počtu střídání. Střídání musí být provedeno ve vlastním prostoru pro střídání družstva. Hráč opouštějící hřiště musí překročit mantinel dříve, než může střídající vstoupit na hrací plochu. Zraněný hráč opouštějící hřiště v jiném místě než v prostoru pro střídání smí být nahrazen až po přerušení hry.

#### **303 Zvláštní pravidla pro brankáře**

1 • Všichni brankáři musí být označeni v zápise o utkání.

Brankáři jsou označeni v zápise písmenem "G". Hráč označený jako brankář se nesmí stejného utkání účastnit jako hráč v poli s hokejkou. Jestliže z důvodů zranění nebo vyloučení musí být brankář nahrazen hráčem v poli, má družstvo maximálně tři minuty na

jeho výměnu a vybavení. Tyto tři minuty nesmí být použity na rozcvičení. Nový brankář musí být uveden v zápise o utkání společně s časem výměny.

2. Pokud brankář během hry opustí velké brankoviště, je považován za hráče v poli, dočasně bez hokejky, dokud se nevrátí zpět.

Toto pravidlo neplatí ve spojení s výhozem. Za opuštění velkého brankoviště se považuje situace, kdy se žádná část jeho těla nedotýká povrchu velkého brankoviště. Brankář ovšem smí ve vlastním velkém brankovišti vyskočit. Čáry se považují za součást velkého brankoviště.

#### **4. VÝSTROJ**

##### **401 Výstroj hráčů**

1. Všichni hráči v poli musí mít oblečeny dresy skládající se z trika, trenýrek a štulpen. Všichni hráči v poli musí mít zcela stejné dresy. Dresy družstva mohou mít jakékoli barevné kombinace, ale trička nesmí být šedivá. Pokud rozhodčí usoudí, že družstva nemohou být na základě dresů od sebe vzájemně rozeznána, hostující družstvo se musí převléci. Štulpny mají být vytaženy ke kolenům, jsou součástí dresu, a pokud rozhodne řídící orgán, musí je mít družstva vzájemně odlišitelné.

2. Všichni brankáři musí mít oblečeny dlouhé kalhoty a triko.

3. Všechna trika musí být očíslována.

Trika jsou očíslována různými celými čísly, jasně viditelnými arabskými číslicemi na zádech a hrudi. Čísla na zádech jsou alespoň 200 mm a čísla na hrudi alespoň 70 mm vysoká. Trika mohou mít jakákoliv čísla od 1 až do 99 včetně, ale číslo 1 nesmí mít hráč v poli.

4. Všichni hráči musí mít obuv.

Obuv je sportovního stylu, ne pro venkovní užití. Není dovoleno používání ponožek přes boty. Pokud hráč během hry ztratí jednu nebo obě boty, může pokračovat ve hře do následujícího přerušení.

*a*

### **403 Zvláštní výstroj brankáře**

1. Brankář nesmí používat hokejku.
2. Brankář musí mít nasazenou obličejovou masku schválenou IFF a příslušně označenou.

To platí pouze na hřišti během hry. Všechny úpravy obličejové masky, mimo nabarvení, jsou zakázány.

3. Brankář smí používat jakékoli ochranné vybavení, ale žádné z nich nesmí být určeno k chytání střel.

Brankář smí užívat helmu a tenké rukavice. Všechny látky lepivé nebo ovlivňující tření jsou zakázány.

V bráně či na ní nesmí být ponechány žádné předměty.

## **7. BRANKY**

### **701 Uznané branky**

1. Branka je považována za uznanou, jestliže byla vstřelena správným způsobem a potvrzena vhazováním na středovém bodě.

Každá uznaná branka musí být zaznamenána v zápise o utkání spolu s časem a s čísly skórujícího a asistujícího hráče. Za asistujícího hráče je považován hráč stejného týmu podílející se přímo na vstřelené brance. Ke každé brance je zaznamenána jen jedna asistence. Branka dosažená během prodloužení nebo z trestného střelení po skončení třetiny či utkání není potvrzena vhazováním, ale považuje se za uznanou, když oba rozhodčí ukázali na středový bod a branka byla zaznamenána do zápisu o utkání.

2. Uznaná branka nesmí být později zrušena.

Jsou-li si rozhodčí jisti, že branka byla uznána neprávem, musí to být zapsáno.

### **702 Správně vstřelená branka**

- 1- Když míč přejde celým objemem zepředu brankovou čáru po správném odehrání hokejkou hráče v poli a pokud útočící družstvo těsně před nebo ve spojení se vstřelením branky nespáchalo přestupek trestaný volným úderem nebo vyloučením.

To platí i pro situace když:

Hráč bránícího družstva posunul bránu mimo její místo a míč překročil brankovou čáru zepředu mezi značkami umístění brány a pod pomyslným břevnem.

Byla-li vstřelena vlastní branka. Za vlastní branku je považována branka plně dosažena hokejkou či tělem bránícího hráče. Pokud během odloženého vyloučení vstřelí branku družstvo, které se neprovinilo, branka bude uznána.

Vlastní branka bude označena v zápise o utkání jako V.

2. Když míč přejde celým objemem zepředu brankovou čáru poté, co ho hráč bránícího družstva usměrnil svou hokejkou nebo tělem, popřípadě ho hráč útočícího družstva neúmyslně usměrnil svým tělem a pokud útočící družstvo těsně před nebo ve spojení se vstřelením branky nespáchalo přestupek trestaný volným úderem nebo vyloučením.

Branka není považována za správně vstřelenou, pokud hráč útočícího družstva kopne úmyslně míč těsně předtím, než zaimíří do brány. Pokud hráč vstřelí branku s nesprávnou hokejkou a přestupek je zpozorován až poté, co míč překročí brankovou čáru, branka bude uznána.

3. Když se hráč, který není uveden v zápise o utkání nebo je nesprávně očíslován podílí na vstřelení branky.

Podílení se znamená vstřelení nebo asistenci.

### **703 Nesprávně vstřelená branka**

1. Když útočící hráč spáchá těsně před nebo ve spojení se vstřelením branky přestupek vedoucí k volnému úderu nebo vyloučení, (příslušný signál přestupku)

To zahrnuje i situaci, kdy družstvo skóruje s příliš mnoha hráči nebo v přítomnosti vyloučeného hráče na hrací ploše, popřípadě posunul-li útočící hráč úmyslně bránu.

2. Když útočící hráč úmyslně usměrní míč jakoukoli částí těla do brány.

Protože to není považováno za přestupek, hra bude obnovena vhazováním.

3- Když míč přejde brankovou čáru během nebo po signálu.

Třetina nebo utkání končí vždy zároveň se začátkem signálu.

4- Když se míč dostane do brány, aniž přejde brankovou čáru zepředu.

Když brankář hodí nebo kopne míč jinak správným způsobem přímo do soupeřovy brány.



Protože to není považováno za přestupek, hra bude obnovena vhazováním. Aby byla branka uznána, musel by míč tečovat jiný hráč nebo jeho vybavení.

6. Když útočící hráč v poli úmyslně kopne míč a ten se dostane do brány poté, co je tečován jiným hráčem nebo jeho vybavením.

Protože to není považováno za přestupek, hra bude obnovena vhazováním.

7. Když družstvo, které se provinilo, skóruje během odloženého vyloučení.

Trest musí být uložen a hra bude obnovena vhazováním.

8. Když se míč odrazí od rozhodčího přímo do brány."

### **3. Charakteristika zkoumané skupiny**

Člověk během svého života prochází vývojem, jenž je charakterizován určitými znaky' společnými pro všechny jedince. Rozdíl nastává pouze v načasování a v hloubce jednotlivých změn.

Dle Seznamu použité literatury: (11) dochází během vývoje člověka k těmto etapám:

„Období novorozenecké

Období kojenecké

Období batolivé

Období předškolního věku

Období mladšího školního věku

Období dorostové

Období plné dospělosti

Období zralosti

Období středního věku

Období stařecké"

*a*

Vzhledem k zaměření mé diplomové práce na střední školy se budu podrobněji věnovat období dorostovému. Dle Seznamu použité literatury: (11)

„Období dorostové (mladistvé dospělosti, adolescence, věk od 15 do 18 až 20 let) úzce navazuje na období staršího školního věku. V moderním pediatrickém pojetí je dokonce uváděno široké období dospívání, jehož začátek je ohraničen věkem 10 let a konec věkem 18 až 21 let. Toto široké časové ohraničení má své opodstatnění v tom, že po dosažení pohlavní dospělosti z biologického a fyziologického hlediska probíhá období vlastního dospívání, kdy vývojový proces mladého jedince vrcholí po stránce duševní a tělesné. Proto bývá někdy období dorostové řazeno jako první úsek časově rozsáhlého období dospělosti.

Ve věku 16 do 18 let se růst do výšky výrazně zpomaluje a později se úplně zastaví skončením osifikace kostry. Zpomalení nastává dříve u mladých žen než u mladých mužů. Kolem 18. roku mizí rovněž chrupavčité spojení mezi kostí klínovou a kostí týlní. Období vlastního dospívání, které zhruba odpovídá období dorostovému má poměrně přesně ohraničený svůj začátek, tj. dosažení pohlavní dospělosti - konec puberty. Problematictější je však doba ukončení tohoto období, a tedy i opodstatněnost zařazení tohoto období jako součásti klasické kategorie období dospělosti. Ať již však je toto období řazeno samostatně nebo do velkého časového rozpětí období dospělých a má i další různé názvy, je především důležité si uvědomit, že charakterizuje přeměnu dětského organismu v organismus skutečně celistvě dospělý.

Vazba období staršího školního věku na období dorostové je patrna i z širšího pojetí rozdělení období dospívání na tři časové úseky:

- a) Prepubertu, která je ohraničená zhruba 10. až 13. rokem
- b) pubertu, ohraničenou přibližně 13. až 15. rokem
- c) adolescenci (postpubertu), ohraničenou 16. až 20. rokem.

V období vlastního dospívání, tj. od 16 do 20 let, dochází k tělesnému a duševnímu vyzrávání a k postupnému oprošťování se od závislosti na rodině, k vytváření vztahu k druhému pohlaví, k výchově pro budoucí povolání, popřípadě k jeho další volbě nebo k zařazení do zaměstnání. Jde v podstatě o dobu uspokojivé sociální adaptace, v níž významnou roli má kromě rodiny učitel, vychovatel, výchovný poradce a lékař."

### 3.1 Psychické dospívání

Nejen v období biologického dospívání, ale i po jeho dokončení, tj. zhruba po celé období do konce dorostového věku, dochází k řadě významných psychických změn. Tyto změny jsou z části způsobeny fyziologickými změnami, avšak zdaleka ne všechny se jimi dají vysvětlit. Rozhodující vliv na celkový duševní vývoj mají změny v sociálním zařazení. Tělesné, duševní a sociální změny neprobíhají u mladého člověka úplně paralelně a závisle. V současné době je charakteristické pro biologické pohlavní dospívání jeho urychlování, avšak stoupající požadavky společnosti oddalují dosažení plné dospělosti jak po stránce psychické, tak i sociální. Dochází tak k prodloužení dorostového období a právě rozdíl mezi stupněm tělesného vývoje a sociálního postavení může být příčinou některých problémů dnešní mládeže.

Pro dorostové období je charakteristické dokončení kvantitativního vývoje nervové soustavy, avšak pokračují dále intenzivně kvalitativní změny, a to zejména v kůře mozkové a v činnosti nervových spojů. Rozvíjí se dále schopnost logického myšlení, převažuje logická paměť nad paměť mechanickou. I když rozumové schopnosti v závěru puberty dosahují rozumových schopností dospělých, stále po celou dobu dorostového období chybějí zkušenosti, které mají dospělí. V tomto období vyrovnávají chlapci předchozí předstih dívek v rozumovém vývoji. Rovněž intenzivně se formuje charakter a osobnost, které po dosažení pohlavní dospělosti se dále vyvíjejí ve smyslu prohlubování a ustalování charakterových vlastností osobnosti, i když mnohé z vlastností, které byly vytvořeny v pubertě, ovlivňují vývoj osobnosti po celý život.

Citový život mládeže v dorostovém období je charakterizován rozkolísaností a vzrušivostí za přítomnosti velké intenzity a hloubky prožitků. U dívek se rozvíjejí výrazněji a rychleji city sociální a estetické než u chlapců. Příčinou vzniku častých neshod s okolím a někdy i pocitů úzkosti a nepochopení jsou právě časté změny nálad, impulsivnost, nestálost a nepředvídatelnost reakcí a postojů, které přetrvávají z období vlastní puberty. Úkolem rodiny a školy je chránit mládež před zkušenostmi, pro které není dosud plně fyzicky, Psychicky ani sociálně zralá. Charakteristickým znakem mládeže dorostového věku je totiž život v kolektivu. Ten svým míněním zasahuje jednak do jejího života a jednak jeho vliv se uplatňuje právě ve vnějších projevech chování a i ve vztazích k lidem, věcem a celé

společnosti. Některé kolektivní normy chování mohou být při nedostatečném nebo špatném vedení příčinou některých negativních jevů v chování.

V souvislosti s tím, že v posledních desetiletích se nápadně snižuje průměrná věková hranice pro dosažení biologické dospělosti, vzniká tedy řada výchovných a sociálních problémů. Mládež sice biologicky dospívá velmi brzo, avšak její psychická zralost se úměrně tomu nezrychluje. Tím se prodlužuje období sociální nezralosti v souvislosti se vzrůstajícími požadavky společnosti na úroveň vzdělání.

### **3.2 Tělesná zdatnost a adaptace na zatížení**

Tělesný pohyb, tělesná práce a řízený pohybový trénink zastávají význačnou funkci v životosprávě jak dětí, tak dorostenců, neboť rozvíjejí všechny funkce, a tak ovlivňují "příznivě funkční rozvoj zvláště soustavy opěrné, pohybové, oběhové, dýchací a nervové. Pravidelná řízená práce a pohybová aktivita vedou ke zvyšování odolnosti a k zlepšení přizpůsobivosti (adaptaci) tělesné a duševní námaze ve škole i v práci a k lepšímu zdravotnímu stavu. Nedostatečná tělesná činnost a nedostatečný pohyb naopak vedou ke zhoršení funkcí jednotlivých tělních soustav a ke snížené tělesné zdatnosti. Tělesná nečinnost může vyvolat např. nemoci horních cest dýchacích a zvyšuje riziko nemoci oběhové soustavy.

Tělesná výkonnost a schopnost organismu přizpůsobit se zátěži pomocí adaptačních mechanismů roste od narození zhruba do 10 let bez velkých rozdílů mezi chlapci a dívkami. Teprve po 10. roce se vývoj urychluje u a v dorosteneckém věku jsou tyto změny nejvýraznější. V závěru dorostového věku začíná období nejvyšší výkonnosti. Chlapci dosahují vrcholu tělesné zdatnosti v období 18 až 20 let, dívky mezi 15 až 18 lety. Nejvyšší hodnota je u chlapců umístěna na rozhraní dorostového věku a dospělosti, u dívek uprostřed dorostového věku. Adaptační schopnost na zátěž u zcela nedospělého organismu je poměrně velká. Chlapci okolo 15 let snášejí dobře i dlouhodobou zátěž a všechny soustavy při ní projevují dobrou adaptační schopnost. Ve schopnosti plnit nároky fyzické práce při přepočtu na 1kg hmotnosti těla není rozdíl mezi obdobím dorostového věku a věku plné dospělosti. V dorostovém věku, kdy ještě není dokončeno psychické

zrání, jsou tělesná výchova, sport, otužování a fyzická práce důležitými činiteli ve výchovném působení, a to zvláště pro získání morálních vlastností jako je např. vůle, odvaha a vytrvalost. Pohybovou zátěží je rovněž docilováno aktivizace všech nervových oblastí, a tím se pohybová činnost stává prostředkem, který uvolňuje dlouhodobé napětí z učení a vede k vyrovnaní stavu dráždivosti různých nervových center. Tím dochází i k zefektivnění duševní práce - učení. Mladý organismus adaptovaný na zvýšenou pohybovou aktivitu má některé rysy, které ho zvýhodňují i v zátěžových psychických situacích a při likvidaci jejich důsledků.

### **3.3 Pohybové schopnosti mládeže dorostového věku**

Dle Seznamu použité literatury: (3) "jsou pohybové schopnosti relativně samostatné soubory vnitřních funkčních předpokladů člověka pro pohybovou činnost.

Pohybové schopnosti charakterizuje takto:

- a) jsou vnitřními, příčinnými předpoklady
- b) nejsou specifické pro jednu specializovanou činnost
- c) jsou poměrně stálé v čase
- d) prostředím jsou ovlivňovány jen částečně, neboť jsou člověku vrozeny

Základní schopnosti jsou:

Síla

Rychlost

Vytrvalost

Obratnost

Vývoj jedinců neprobíhá vždy rovnoměrně, ale vyskytují se v něm období zrychlení (akcelerační) a nebo zpomalení (retardační), která se většinou po určitém čase vyrovnají.

V jisté závislosti na těchto změnách dochází i k dynamice sportovní výkonnosti.

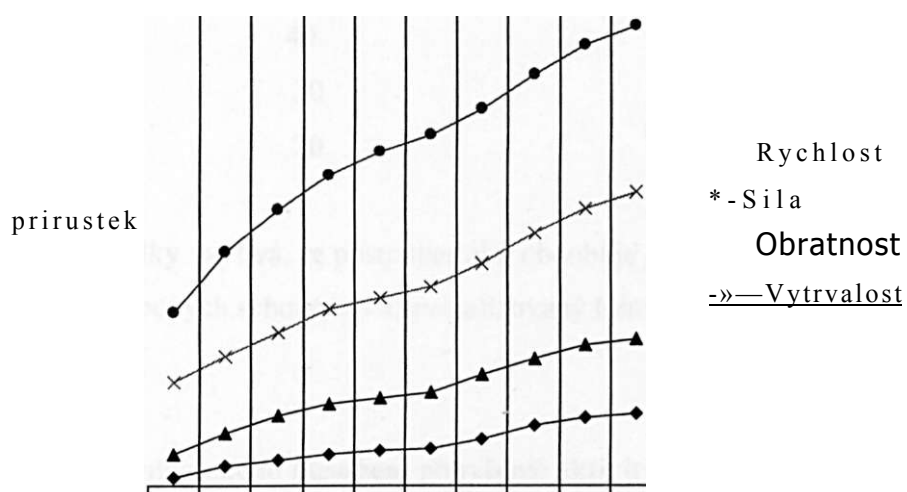
Vývoj jedinců charakterizují i jistá období, v nichž se vyskytují větší předpoklady pro rozvoj některých motorických, vegetativních, psychických či jiných kvalit, které jsou pro

některé ze sportovních disciplín mimořádně důležité. Je proto vhodné využívat těchto období pro intenzivní rozvoj těchto schopností.

Názorně ukazuje průběh přirozeného vývoje pohybových schopností u dětí a mládeže

Grafč. 1

## Graf



Sportovní trénink dětí a mládeže by měl být zásadně postaven na širokém všestranném základě. Schematicky je proto možné vyjádřit obsah tréninku vzájemným poměrem mezi prostředky všeobecné a specializované přípravy asi takto:

*a*

Tabulka č.1

Věk	Všeobecná příprava v %	Specializovaná příprava v %
Do 10 let	100	0
10 let	90	10
11 let	80	20
12 let	70	30
13 let	60	40
14 let	50	50
15 let	40	60
16 let	30	70
17 let	20	80

Z uvedené tabulky vyplívá, že postpubertální období je obdobím, na jehož konci dochází k vrcholu pohybových schopností a specializovaný trénink má být hlavní tréninkovou aktivitou."

### 3.4 Přehled biologického působení pohybové aktivity

Dle Seznamu použité literatury: (10) „Pohybová činnost je dlouhodobé působení opakovaných zvýšených nároků, ať již zaměstnáním, tělesnými cvičeními, sportem nebo dokonce i chorobou, má za následek adaptaci svalového ústrojí, a to adaptaci specifickou podle způsobu a formy zatěžování. To se projevuje diferencovanými strukturálními i biomechanickými změnami svalových vláken, ale i změnami neuromuskulární interakce. Dále autoři uvádějí přehled přímo prokazatelných nejvýraznějších vlivů na organizmus.

Ústrojí lokomoční (kosti, chrupavky, ligamenta, šlachy, svaly):

- změna v architektonice kostní tkáně - funkční přestavba trabekul,
- ukládání minerálních solí v intersticiální substanci kostí,
- zesílení šlach a ligament, zvýšení tahové odolnosti,
- zvětšení svalové hmoty - hypertrofie

- intracelulární změny ve svalovém vlákně - zvýšení obsahu kontraktilních bílkovin, obsahu  $K^+$ , svalových enzymů globálně i specificky podle druhu opakované zátěže,
- zlepšení podmínek svalové mikrocirkulace,
- zlepšení nervosvalové koordinace, pohybové techniky, ekonomizace svalové činnosti co do požadavků na oběhový systém včetně podpory venózního návratu.

#### Transportní systém:

- ekonomizace srdeční práce - nižší akcelerace srdeční frekvence při zátěži, snížené nároky myokardu na kyslík,
- zvýšení myokardální kontrakility,
- zvětšení srdečního objemu - pouze u mladých intenzivně trénujících, změny v distribuci krve - svaly se spokojí s menší perfuzí,
- zvýšený objem cirkulující krve při nezměněném hematokritu,
- zlepšení ortostatické tolerance.

#### Metabolismus:

- změny spektra krevních lipidů,
- snížení sekrece inzulínu, zvýšená citlivost periférie na inzulín, zvýšená glukózová tolerance.

#### Složení těla:

- úbytek tělesného tuku a vzrůst aktivní hmoty.

#### Neurovegetativní oblast:

- zvýšení vlivu n. Vagus při sníženém tonu sympatiku.

#### Psychická oblast:

- aktivní přestavování tělesných cvičení a sportu je radostným zážitkem. To se může projevit i v inhibici fyzických stresových vlivů v zaměstnání i v osobním životě.



- Zvýšení tělesné zdatnosti může přispět ke zvýšení sebedůvěry. Účast na tělovýchovné aktivitě je určitou formou seberealizace s aktivnějším postojem k vlastnímu zdraví s příznivými sekundárními vlivy v oblasti výživy, životních návyků, zlovyků apod. Je však třeba říci, že to vše není specifické pro pohybovou aktivitu jako takovou, ale stejný účinek v této sféře mohou mít i jiné formy zájmové činnosti.

Řada uvedených faktorů se podílí na zvýšení pracovní kapacity, na zkrácení iniciační fáze (rychlejší dosažení rovnovážného stavu), na zkrácení zotavovací fáze, na zvýšené toleranci zátěžového stresu, lepšího zvládnutí pocitů únavy.

Tyto změny v organismu vlivem pohybové aktivity mohou konečně i příznivě ovlivnit nebo alespoň zmírnit některé poruchy způsobené chorobnými procesy."

#### **4. Učební osnovy**

Cílem této kapitoly je rozbor učebních osnov pro čtyřletá gymnázia a SOŠ se zaměřením na sportovní hry.

##### **4.1 Organizace a cíle výuky**

Dle Seznamu použité literatury: (11) „Rozsah výuky tělesné výuky na středních školách je stanoven na 3 hodiny týdně pro chlapce i dívky.

Tělesná výchova je nezastupitelnou složkou výchovy. Jejím hlavním cílem je přispívat k všestrannému a harmonickému rozvoji žáků gymnázia upevňováním zdraví, rozvojem pohybových schopností, prohlubováním pohybových dovedností a vědomostí tvořících součást tělesné kultury a formováním pozitivních vlastností osobnosti.

Ze všeobecného cíle tělesné výchovy vyplývají vzhledem k počtu hodin vymezených učebním plánem, k podmínkám vyučování a ke zvláštnostem žáků adolescentního věku tyto dílčí cíle vyučovacího předmětu:

- zdokonalovat základní pohybové dovednosti v činnostech tělovýchovných i sportovních
- zprostředkovat žákům základní poznatky z tělesné kultury

- formovat kladné postoje žáků k pohybové aktivitě ve smyslu celoživotní orientace na zdravý způsob života se zdůvodněním kompenzačního a zdravotního významu tělesné výchovy
- rozvíjet estetické cítění a vkus v pohybové činnosti, ve vztazích mezi žáky, vytvářet krásu pohybu, krásu prostředí pohybové činnosti a lidských vztahů v ní, rozvíjet tvořivé schopnosti
- využívat pohybovou rekreaci v denním režimu žáků ve škole k odpočinku a k regeneraci jejich pracovní výkonnosti
- zaměřit tělesnou výchovu dívek na estetický pohybový projev.

Cílů tělesné výchovy se dosahuje pomocí:

**Základního učiva**, jenž představuje základní systém všestranné tělesné přípravy žáků k dosažení stanovených cílů v povinné tělesné výchově a je závazné pro učitele z hlediska výběru obsahu učiva. Tvoří ho gymnastika, tance, pořadová a kondiční cvičení, atletika, sportovní hry, úpoly, plavání, lyžování, turistika a teoretické poznatky. Plavání, lyžování a turistika se zpravidla nevyučují v hodinách určených učebním plánem v týdenním rozvrhu.

**Výběrové učivo** prohlubuje a rozšiřuje základní učivo. Může se jím stát jednak učivo základní, které se postupně prohlubuje a zdokonaluje, jednak jakákoliv pohybová aktivita nebo sportovní odvětví, které respektuje zájem žáků, podmínky školy a odborné zaměření učitele a je v souladu s příslušnou směrnicí upravující věkové a zdravotní podmínky pro sportování mládeže.

Obsah učívaje rozdělen do jednotlivých tematických celků s pouze rámcovým doporučením hodinových dotací. Ty jsou plně v kompetenci vyučujícího, jenž je má možnost upravit podle svých zkušeností, podmínek školy a podobně.

Jednotlivé tematické celky jsou rozděleny do těchto skupin:

Teoretické poznatky

Kondiční cvičení

Pořadová cvičení

Gymnastika a tance

Atletika

Sportovní hry

Úpoly

Testování všeobecné pohybové výkonnosti

Výběrové učivo

## **4.2 Sportovní hry**

Ve sportovních hrách je uváděno učivo **1.-4.** ročníku bez rozdělení do jednotlivých ročníků. Školy zařazují podle podmínek do základního učiva nejméně 2 z těchto sportovních her: košíková, kopaná, házená, odbíjená, softbal a lední hokej u chlapců, košíková, házená, odbíjená a softbal u dívek. Do výběrového učiva mohou být zařazeny i další sportovní hry, které jsou uvedeny v programech zájmových útvarů nebo v nové směrnici jednotné klasifikace sportů v současných tělovýchovných organizacích.

(U her, které nejsou rozpracované do jednotlivých pohybových činností, učitel postupuje podle metodických materiálů daného sportu pro příslušný věk, které jsou oficiálně schváleny příslušným sportovním svazem, MŠMT ČR aj. U sportovních her, které vyžadují ochranné pomůcky, je jejich užití podmínkou pro zařazení hry do výuky.)

Poznatky a návyky

- Význam sportovních her pro rozvoj herních pohybových dovedností a pohybové tvořivosti, pro rozvoj vztahů ap.
- Technika osvojovaných dovedností; taktika hry
- Herní role a funkce ve sportovních hrách
- Základní pravidla a smluvená gesta rozhodčích u osvojovaných sportovních her; samostatné řízení hry; sledování výkonů
- Úprava různých povrchů hřišť
- Specifika hygieny a bezpečnosti při hře na různých površích; vhodné oblečení a obutí;

ochranné pomůcky

Pohybové činnosti

Opakování a zdokonalování činností osvojovaných na základní škole

(Doporučuje se zařadit alespoň dvě z níže uvedených sportovních her podle podmínek školy a zájmu žáků a vyučovat je minimálně v jednoletých nebo dvouletých cyklech. Při nevhodných prostorových podmínkách je možné zařadit pouze základní herní dovednosti z těchto doporučených sportovních her a soustředit se na jiné sportovní hry.)

Házená,

Basketbal,

Fotbal (Chlapci),

Volejbal,

Z dalších sportovních her je možné uplatnit:

Softbal,

Florbal,

Korfbal,

Ringo,

Lední hokej,

Ringet,

Stolní tenis,

Tenis,

Badminton,

Ragby,

Squash

aj.

při zachování zásad bezpečnosti a povinného ochranného vybavení u některých sportovních her."

## PRAKTICKÁ ČÁST

### 5. Metodika výzkumu

Pro výzkum jsem vybral střední školy Středočeského kraje. Pro zjištění rozsahu, obsahu a formy výuky hry brankáře ve florbale v rámci tělesné výchovy jsem vybral dotazníkovou metodu, jelikož touto metodou se dá získat velké množství informací za krátký časový úsek.

Dotazník i s průvodním emailem jsem zaslal elektronickou poštou na emailové adresy učitelů tělesné výchovy na středních školách ve Středočeském kraji. Tyto adresy jsem získal vyhledáváním prostřednictvím internetu na webových stránkách středních škol. V průvodním emailu jsem se představil a vysvětlil důvody mého výzkumu, dále jsem uvedl instrukce k vyplnění dotazníku a samotný dotazník. Dotazník se skládal z patnácti otázek (blíže kapitola 5.2 Dotazník).

#### 5.1 Organizace a průběh výzkumu

Můj výzkum, čítající vypracování dotazníku, vyhledání vhodných středních škol a emailových adres učitelů tělesné výchovy, obeslání těchto učitelů a zpracování obdržených odpovědí, trval od září 2007 do října 2007. V září 2007 jsem vypracoval dotazník a obeslal vybrané učitele. Obeslal jsem učitele čtyřiceti pěti středních škol. Návratnost vyplněných dotazníků byla, po mnoha urgencích, 48,8 %.

Do konce ledna 2008 jsem obdržel 22 dotazníků zpět. V říjnu 2007 jsem zpracoval obdržené dotazníky. Na konci října 2007 jsem tento výzkum uzavřel.

*a*

## 5.2 Dotazník

Respondenty dotazníku jsou učitelé tělesné výchovy na středních školách ve Středočeském kraji. Dotazník obsahoval 15 otázek. První část dotazníku se týkala materiálního vybavení a podmínek výuky florbalu obecně, druhá byla zaměřena na stav vybavení a výuku hry brankáře. V následující části podávám rozbor a výsledky jednotlivých částí dotazníku:

Otázky 1. až 6. se týkaly obecného rozšíření florbalu na středních školách a podmínek výuky.

1. Je florbal součástí výuky tělesné výchovy na vaší škole?

ANO          NE

Graf č.2

### **Rozšíření florbalu na středních školách Středočeského kraje**

- 91%

- 9%

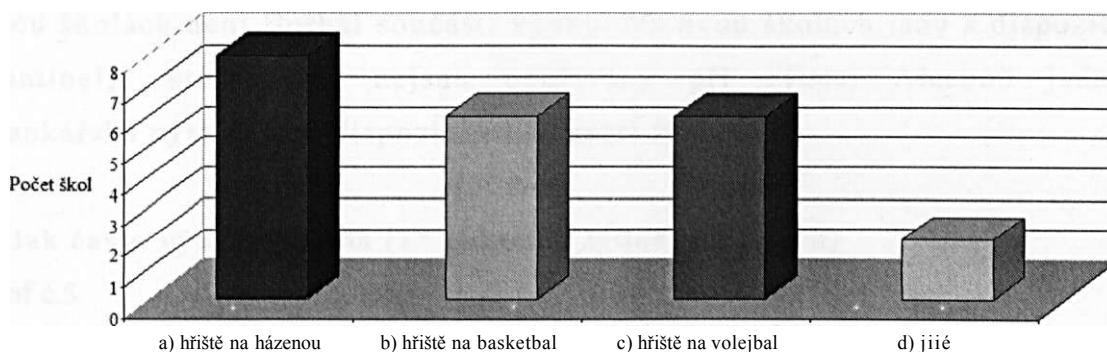
Ze získaných dat se prokázalo, že florbal je v současné době rozšířen na 91% středních škol

2. Jaké rozměry má vámi využívaná tělocvična ?

- a) hřiště na házenou
- b) hřiště na basketbal
- c) hřiště na volejbal
- d) jiné.

Graf č.3

### Rozměry využívaných hřišť



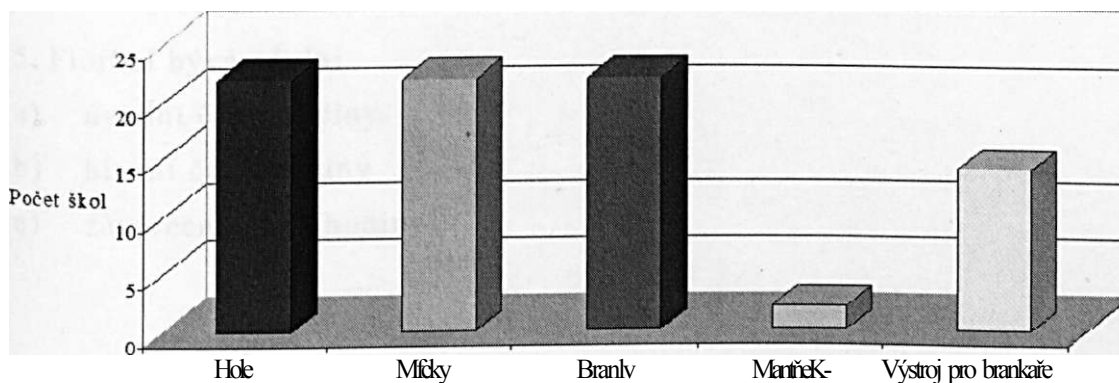
Cílem této otázky bylo zjistit prostorové možnosti středních škol.

Z odpovědí vyplývá, že z dvacet dva škol má osm tělocvičny o rozměrech hřiště na házenou, šest hřiště na basketbal, šest na volejbal a dvě tělocvičny mají rozměry jiné.

### 3. Jaké máte speciální vybavení k výuce florbalu ?

- a) -hole ks
- b) -míčky ks
- c) -branky
- d) -mantinely
- e) -výstroj pro brankáře ks

Graf č.4

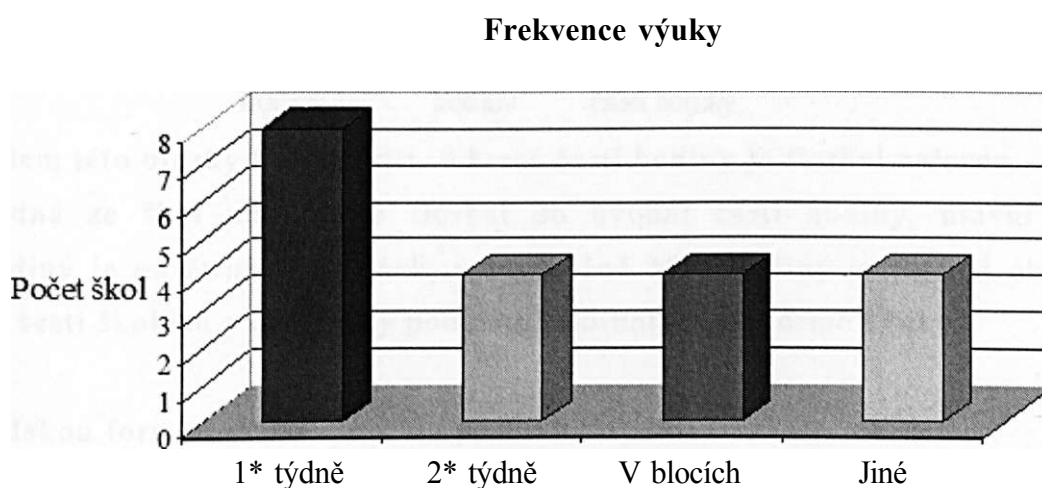


Cílem této otázky bylo zjistit materiální vybavení škol.

Podařilo se mi zjistit, že hole, míčky a branky jsou k dispozici na všech školách, které odpověděly na mnou zasláný dotazník, a to i přesto, že na dvou školách není florbal součástí výuky. Na dvou školách jsou k dispozici mantinely, které však nejsou používány při výuce. Alespoň jedna brankářská výstroj je k dispozici na čtrnácti školách.

#### 4. Jak často výuka probíhá (1 \* týdně/2\* týdně/ v blocích)

Graf č.5



Cílem této otázky bylo zjistit četnost výuky florbalu na středních školách.

Z odpovědí vyplývá že z dvaceti škol, na kterých výuka florbalu probíhá, jich osm má výuku jednou týdně, čtyři dvakrát týdně, čtyři v blocích a čtyři školy nemají v zařazení výuky systém.

#### 5. Florbal bývá náplní

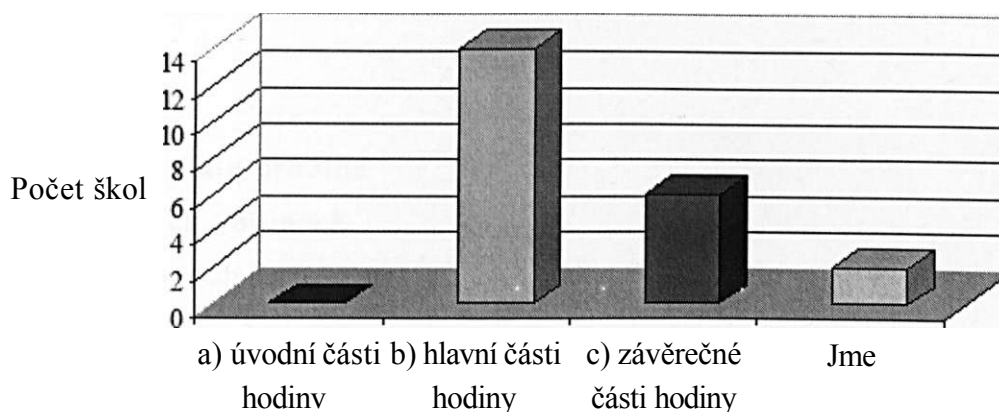
- a) úvodní části hodiny
- b) hlavní části hodiny
- c) závěrečné části hodiny

*a*



Graf č.5

### Využití ve vyučovací hodině



Cílem této otázky bylo zjistit, v které části hodiny je florbal zařazen.

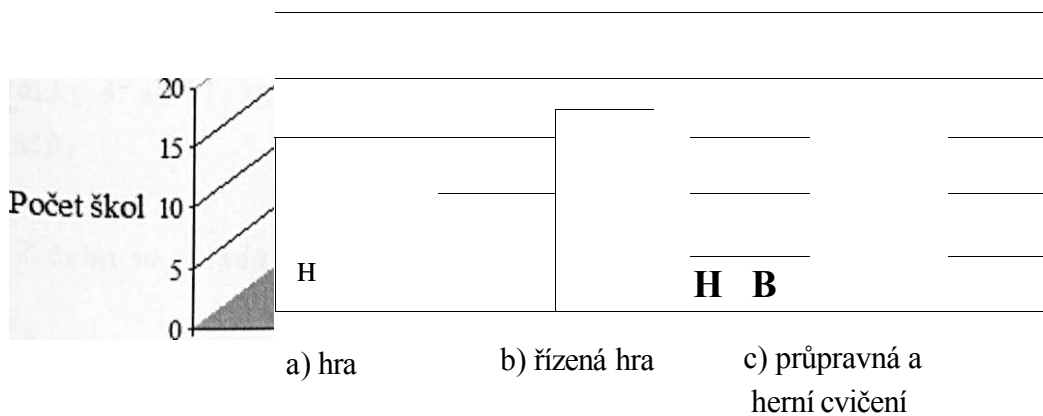
Žádná ze škol nezařazuje florbal do úvodní části hodiny, hlavní částí hodiny je na čtrnácti školách, v závěrečné části hodiny je florbal obsažen na šesti školách a dvě školy používají florbal v jiné formě výuky.

6. Jakou formou výuka florbalu probíhá ?

- a) hra
- b) řízená hra
- c) průpravná a herní cvičení

Graf č.6

### Forma výuky florbalu



Cílem této otázky bylo zjistit jakou formou probíhá výuka florbalu na středních školách.

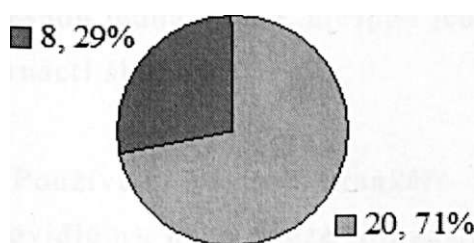
Osm škol používá hru, šestnáct řízenou hru a čtrnáct používá průpravná cvičení.

#### 7. Výuka florbalu probíhá

- a) v běžných hodinách
- b) v zájmových kroužcích

Grafč.7

**Zařazení výuky flortrahi**



- a) v běžných hodinách
- b) v zájmových kroužcích

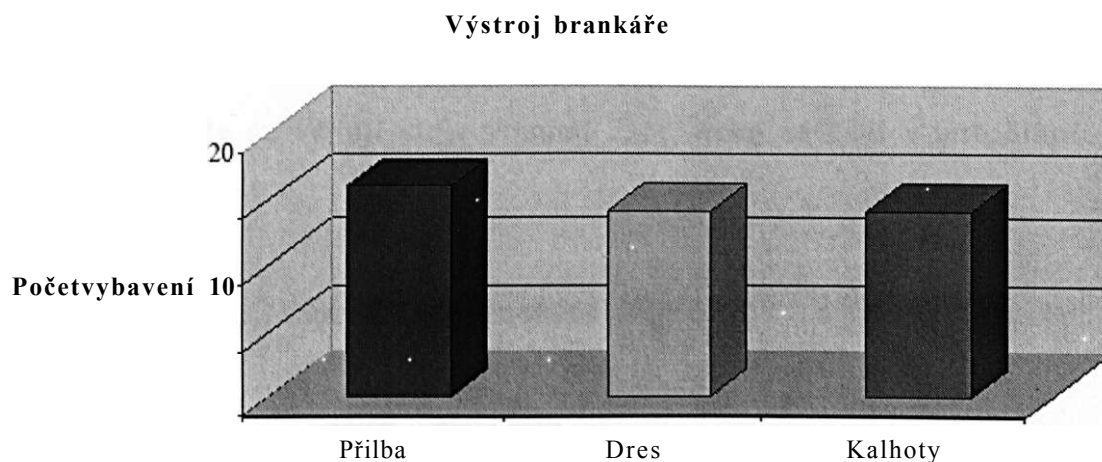
Cílem otázky bylo zjistit zda výuka probíhá v běžných hodinách, či v zájmových kroužcích.

Zjistil jsem, že z dvaceti škol, které vyučují florbal jich 29% vyučuje florbal v zájmových kroužcích.

Otázky 8. až 11. se týkaly podmínek výuky hry brankáře a způsobu výběru hráčů.

#### 8. Z čeho se skládá výstroj brankáře?

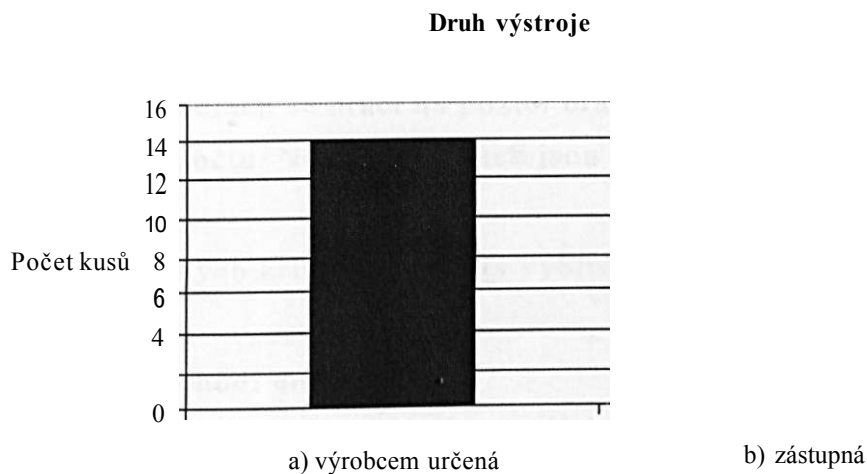
Graf č.8



V otázce číslo osm jsem zjistil, že na šestnácti školách je k dispozici alespoň jedna helma, alespoň jeden dres a kalhoty jsou k dispozici na čtrnácti školách.

9. Používáte výstroj brankáře k tomu výrobcem určenou (odpovídající pravidlům), nebo pouze roli zastupující (pouze sloužící k ochraně brankaře?

Graf č.9

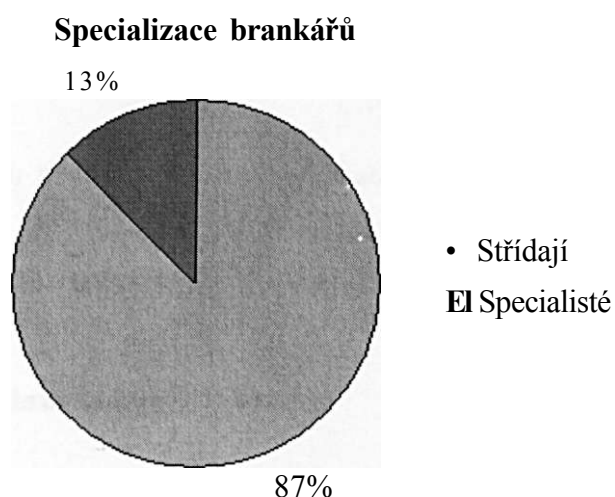


Cílem této otázky bylo zjistit, zda výstroj brankáře je od specializovaného výrobce, či pouze zástupná.

Čtrnáct výstrojí je od specializovaných výrobců a dvě výstroje hrají roli zastupující.

10. Hře brankáře se věnují stále ti samí žáci, nebo se žáci v této činnosti střídají?

Grafč. 10



V této otázce jsem zjišťoval, jakým způsobem se hráči podílí na výuce hře brankáře.

Na čtrnácti školách se hráči na pozici brankáře střídají, což je plných 87% z celkového počtu. Na dvou školách jsou na post brankáře specialisté.

1 1. Podle jakých kritérií jsou žáci vybíráni?

- a) kdo chce
- b) kdo se nehodí do pole
- c) na základě testů obratnosti a postřehu

V této otázce jsem zjišťoval kritéria výběru brankářů.

Zjistil jsem, že specialisté z předchozí otázky byli vybráni na základě obratnostních testů, na ostatních školách se na hře brankáře podílí, kdo chce.

12. Kolik žáků se podílí na výuce hry brankáře ve vaší cvičební skupině?

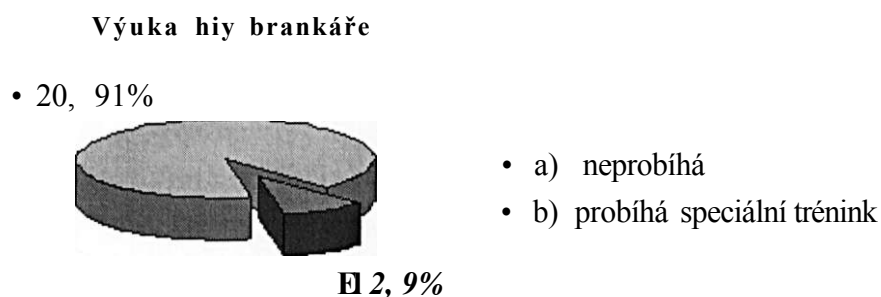
Touto otázkou jsem se snažil zjistit počet žáků, kteří se pravidelně zúčastňují výuky hry brankáře. Z obdržených možností jsem zjistil, že minimální počet byl dva a maximální šest.

Otázky 13. - 14. zjišťovaly způsob výuky hry brankáře.

13. Jakou formou probíhá výuka hry brankáře?

- a) neprobíhá
- b) probíhá speciální trénink

Grafč.1 1



Cílem této otázky bylo zjistit, zda na dotázaných školách probíhá výuka hry brankáře.

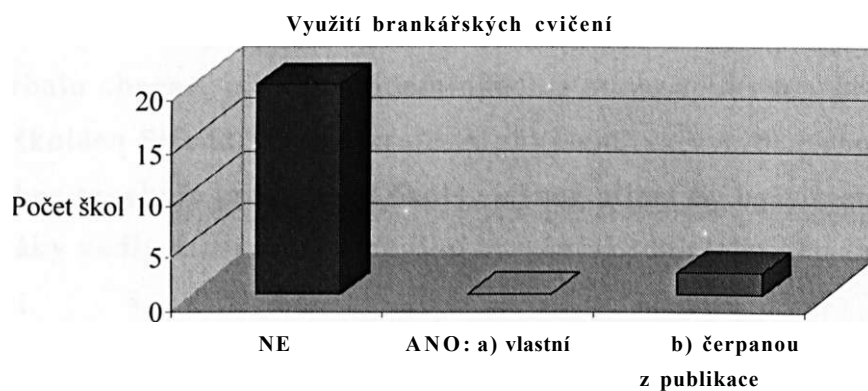
Z obdržených odpovědí vyplývá, že specializovaná výuka probíhá pouze na dvou školách z dvaceti (9%).

14. Používáte speciální metodiku nebo baterii cvičení určenou pro hru brankáře?

- a) NE
  - b) ANO: "
- vlastní

čerpanou z publikace

Grafč. 12

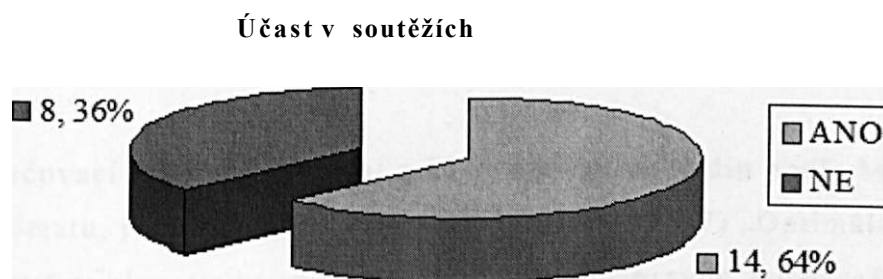


Na dvou školách zjištěných v předchozí otázce používají metodiku čerpanou z odborných publikací.

Otázka číslo 15. zjišťovala soutěžní činnost školy ve florbale

15. Zúčastňujete se nějaké pravidelné soutěže ?

Grafč. 13



Díky této otázce jsem zjistil, že 14 z dvaceti škol, jenž zařazují výuku florbalu, se zúčastňuje nějaké formy soutěže.

*a*

## **6. Metodika hry brankáře florbalu.**

Po skončení výzkumu jsem měl dostatek informací o podmínkách a stavu výuky florbalu obecně, jakož i o podmínkách a stavu výuky hry brankáře na středních školách Středočeského kraje. Mohl jsem tak vytvořit vhodnou metodiku hry brankáře pro střední školy, jejímž cílem by byly metody, které by žáky vedly k osvojení techniky brankářských technicko-taktických dovedností.

### **6.1 Návrh metodiky pro výuku hry brankáře florbalu**

Jako výzkumnou metodu jsem použil metodu experimentu. Jako experimentální skupinu jsem zvolil polovinu třídy 2.C Obchodní akademie Neveklov o 17 žácích.

Metodika výuky hry brankáře je určena žákům ve věku 15 - 19 let. Po stránce podmínek a materiálního vybavení předpokládám, že žáci budou mít k dispozici florbalové hole a míčky, pro brankáře je nutná helma s obličejovým krytem a chrániče kolenou, stačí volejbalové. Brankářský dres není podmínkou, jeho roli zastoupí tepláky a mikina.

Vyučovací cyklus se skládal z 11 vyučovacích hodin podle Měrandova schématu, jenž uvádí dle Seznamu použité literatury: (7) „Optimální cyklus je takový cyklus, ve kterém je jedna hodina přípravná zaměřená na přípravu utkání a vstupního testu, čtyři vyučovací hodiny věnované utkáním a šest hodin věnovaných nácviku.“

Tabulka č.1

Pořadí hodiny	Obsah
1.	Příprava
2.	1. Utkání + testování
3.	1. Nácvik
4.	2.Nácvik
5.	2.Utkání
6.	3.Nácvik
7.	4.Nácvik
8.	3. Utkání
9.	5.Nácvik
10.	6.Nácvik
11.	4. Utkání + testování

V tomto vyučovacím cyklu jsou obsaženy tři typy vyučovacích hodin.

- a) vyučovací hodina věnovaná utkání
- b) vyučovací hodina věnovaná nácviku a přípravě na utkání
- c) vyučovací hodina věnovaná utkání a testování

První a poslední hodina věnovaná utkání byla doplněna testováním brankářských dovedností.

Každá vyučovací hodina se skládá z části úvodní, hlavní a závěrečné.

Vyučovací hodina věnovaná utkání začíná a končí ceremoniálem s nástupem obou družstev, pozdravem obou družstev i kapitánů s rozhodčími.

Doporučuji při utkání zaměstnat všechny žáky ve skupině. Všichni žáci při utkáních postupně projdou rolemi hráčů, rozhodčích, pozorovatelů nebo diváků. Současně je dobře, aby se žáci střídali i v rolích hráčů.

Úvodní část každé hodiny je věnována rozcvičení, které brankáři

neabsolvují celé s ostatními žáky. Po úvodním procvičení se brankáři zaměří hlavně na protažení těch částí těla, které jsou nejvíce namáhané



(jsou to hlavně třísla a stehenní oblast). Dále by se brankáři měli věnovat cvičení na rozhýbání rukou a rozvíjení postřehu (cvičení uvedená v příloze č.2).

Hlavní část hodiny věnované utkání, které je základní formou realizace každé sportovní hry. Učiteli poskytuje možnost k diagnóze výkonnosti a zjištění způsobilosti žáků, na jejichž základě může upravit učivo pro nácvik. Pro žáky se stává utkání prostředkem působícím na jejich motivaci a postoj k dalšímu učení.

Hlavní část hodiny věnované nácviku se skládá z průpravných a herních cvičení, v závěru může být zahrnuta i řízená hra. Dle Seznamu použité literatury:

(7) „Dle didaktických pravidel by učivo mělo začínat:

- 1) od obecného ke zvláštnímu - vycházet ze hry družstva potom přejít k herním činnostem jednotlivce
- 2) od hlavního k detailům - analyzovat činnosti a stanovit kritické místa tak, aby odpovídala zjištěné výkonnostní úrovni a spontánním herním projevům žáků
- 3) od struktury přecházet k prvkům - prvořadé jsou vztahy mezi hráči v systému hry družstva, komunikace mezi nimi, struktura herních situací, vztahy mezi hráčem a protihráčem
- 4) vhodná praxe - týká se volby činností, jež tvoří obsah metodicko-organizačních forem
- 5) zachování momentu kontinuity ve vývoji každé metodo-organizační formy a jejího obsahu - zabránit opakováním jednotlivých cvičení pouze upevňování daného stavu."

Cvičení pro hlavní část hodin věnovaných nácviku uvádím v příloze č.2.

V prvních hodinách doporučuji věnovat důraz nácviku postoje brankáře, jeho základním pohybům a tímto se vyvarovat špatným návykům. Za účelem tohoto je nutné se soustředit na kvalitu prováděných cvičení, a ne na

rychlost. Proto je nutné kontrolovat hráče v poli, pokud probíhá cvičení s jejich účastí.

Závěrečná část hodin je věnovaná protažení a zhodnocení hodiny.

Dále uvádím tabulky se zaměřením jednotlivých vyučovacích hodin:

*a*

Tabulka č.3

1. Nácvik

Cíl hodiny: Nácvik základního postoje a pohybu v brankovišti

Část vyučovací jednotky	Časová dotace	Obsah	Metodické poznámky
Úvodní část	10'	Rozcvičení, protažení, nástup, zahájení hodiny	Rozcvičení: házení míčků o zeď cvałem kolem tělocvičny. Při protažení důraz na protažení dolních končetin a prohřátí kloubů. Dále musíme klást důraz na procvičení rukou.
Hlavní část	30'	Nácvik základního postoje v brankovišti	Metodická cvičení 1-3. Brankář musí být vždy kolmo na míček. Nejčastější chyby: brankář sedí na patách, opírá se o dolní stranu prstů nohy. Brankář je v základním postoji celý zápas. Vyučující musí důsledně trvat na dobrém technickém provedení. Soustředit na důsledné odstraňování chyb, aby předešel špatným návykům
Závěrečná část	5'	Vyklusání, protažení, zhodnocení hodiny	Při protažení dbát na důkladné protažení třísel. Během zhodnocení hodiny vyzdvihnout pozitivní momenty nácviku.

Tabulka č.1

2. Nácvik			
Cíl hodiny: Nácvik chytání a vyrážení střel			
Část vyučovací jednotky	Časová dotace	Obsah	Metodické poznámky
Úvodní část	10'	Rozcvičení, protažení, nástup, zahájení hodiny	Rozcvičení: v pohybu házení dvěma míčky ve dvojici. Střídat hody vrchem, spodem a o zem. Míčky chytat vždy jednou rukou. Při protažení důraz na protažení dolních končetin, hlavně třísel a na prohřátí kloubů. Dále musíme klást důraz na procvičení rukou.
Hlavní část	30'	Nácvik chytání a vyrážení střel	Metodická cvičení 4.-9. Každá končetina chytá ve svém prostoru. Brankář se snaží vyrážet míčky do bezpečných zón. Brankář se při chytání střely přesouvá do úkleku. Nejčastější chyby: brankář vyráží střely před sebe a tím umožňuje dorážky. Vyučující musí zamezit rychlému sledu střel na které nedokáže brankář reagovat, dále musí dbát na disciplínu, jelikož nečekané střely mohou vést ke zraněním
Závěrečná část	5'	Vyklusání, protažení, zhodnocení hodiny	Při protažení dbát na důkladné protažení třísel. Během zhodnocení hodiny vyzdvihnout pozitivní momenty nácviku

Tabulka č.1

3. Nácvik			
Cíl hodiny: Zmenšování střeleckého úhlu			
Část vyučovací jednotky	Časová dotace	Obsah	Metodické poznámky
Úvodní část	10'	Rozcvičení, protažení, nástup, zahájení hodiny	Rozcvičení formou krátké hry. Při protažení důraz na protažení dolních končetin, hlavně třísel a na prohřátí kloubů. Dále musíme klást důraz na procvičení rukou.
Hlavní část	30'	Nácvik zmenšování střeleckého úhlu	Metodická cvičení 10.-11. Brankář se snaží vysunout proti střele, buď před střelou, nebo přímo při střele. Pozor na riziko možné kombinace. Nejčastější chyby: brankář se vysunuje kolmo na hráče a ne na míček. Brankář ztrácí stabilitu. Vyučující musí hlídat, aby brankář nedělal úklek na opačnou stranu (vždy musí být kolenem k bližší tyčce).
Závěrečná část	5'	Vyklusání, protažení, zhodnocení hodiny	Při protažení dbát na důkladné protažení třísel. Během zhodnocení hodiny vyzdvihnout pozitivní momenty nácviku. Ještě jednou zopakovat základní chyby.

Tabulka č.6

4. Nácvik			
Cíl hodiny: Hra za brankou			
Část vyučovací jednotky	Časová dotace	Obsah	Metodické poznámky
Úvodní část	10'	Rozcvičení, protažení, nástup, zahájení hodiny	Rozcvičení soutěž družstev ve vedení míčku přes tělocvičnu na čas. Při protažení důraz na protažení dolních končetin, hlavně třísel a na prohřátí kloubů. Dále musíme klást důraz na procvičení rukou.
Hlavní část	30'	Nácvik hry za brankou	Brankář je kolenem vždy u bližší tyčky, nataženou nohou vykrývá spodní část branky, zároveň se snaží rukou zamezit přihrávce před bránu. Nejčastější chyby: brankář není tělem přímo u tyčky, může dojít k tomu, že si srazí míček do vlastní branky. Vyučující musí dbát na to, aby útočící hráč při průniku před bránu nezranil brankáře.
Závěrečná část	5'	Vyklusání, protažení, zhodnocení hodiny	Při protažení dbát na důkladné protažení třísel. Během zhodnocení hodiny vyzdvihnout pozitivní momenty nácviku. Ještě jednou zopakovat základní chyby

a

Tabulka č.1

5. Nácvik			
Cíl hodiny: Výhozy			
Část vyučovací jednotky	Časová dotace	Obsah	Metodické poznámky
Úvodní část	10'	Rozcvičení, protažení, nástup, zahájení hodiny	Rozcvičení žonglování s míčky, driblování s míčkem. Při protažení důraz na protažení dolních končetin, hlavně třísel a na prohřátí kloubů. Dále musíme klást důraz na procvičení rukou.
Hlavní část	30'	Nácvik výhozů	Výhoz po zemi musí být co nejplošší, přímo hráči na hokejku. Při skákavém výhozu se brankář snaží hodit tak, aby ho soupeř nemohl zastavit podle pravidel. Nejčastější chyby: brankář vyhazuje v kleče, hází skákavou přihrávkou nakrátko. Vyučující dbá na správnou techniku výhozů a odstraňuje chyby.
Závěrečná část	5'	Vyklusání, protažení, zhodnocení hodiny	Při protažení dbát na důkladné protažení třísel. Během zhodnocení hodiny vyzdvihnout pozitivní momenty nácviku. Ještě jednou zopakovat základní chyby.

Tabulka č.1

6. Nácvik			
Cíl hodiny: Zakládání útoku			
Část vyučovací jednotky	Časová dotace	Obsah	Metodické poznámky
Úvodní část	10'	Rozcvičení, protažení, nástup, zahájení hodiny	Rozcvičení: jeden brankář stojí 1,5 m od zdi čelem k ní, za ním stojí druhý brankář. Ten hází míček do zdi, první brankář ho po odrazu chytá. Při protažení důraz na protažení dolních končetin, hlavně třísel a na prohřátí kloubů. Dále musíme klást důraz na procvičení rukou.
Hlavní část	30'	Nácvik zakládání útoku	Důraz na co nejrychlejší fázi rozehrání míčku a využití momentu překvapení. Nejčastější chyby: brankář nereaguje na hru soupeře a hází stále stejné výhozy. Vyučující musí zpočátku instruovat brankáře, jaký výhoz zvolit.
Závěrečná část	5'	Vyklusání, protažení, zhodnocení hodiny	Při protažení dbát na důkladné protažení třísel. Během zhodnocení hodiny vyzdvihnout pozitivní momenty nácviku. Ještě jednou zopakovat základní chyby.



## 6.2 Ověření metodiky

Pro ověření metodiky jsem vybral metodu přímého prostého adresného pozorování, jehož součástí byl vstupní a výstupní test. Jako testovací skupinu jsem použil třídu 2.C Obchodní akademie Neveklov. Vzhledem k tomu, že výuka hry brankaře v současné době na středních školách v podstatě neprobíhá, nepoužil jsem k ověření metodiky srovnání s kontrolní skupinou, jelikož kontaktované školy neměly florbal v tomto období ve výukovém plánu.

První část vstupního a výstupního testu byla zaměřena na posouzení základních pohybových návyků, jež jsem posuzoval metodou škálování. Tuto část testu jsem zrealizoval během utkání, při němž se brankaři v pětiminutových intervalech střídali. Hráči v poli byli instruováni k co nejčastějšímu zakončování a byl kladen důraz na útočnou fázi.

Za účelem hodnocení jsem navrhl následující pětistupňovou numerickou škálu:

- 5 Brankář skvěle zvládá všechny herní činnosti, skvěle vykrývá úhly, čte hru, dokáže organizovat obranu a rychle zakládat útok.
- 4 Brankář zvládá herní činnosti s občasnými nepřesnostmi, při vykrývání úhlů reaguje na hráče, organizuje obranu, rychlé zakládání útoku mu dělá problém.
- 3 Brankář zvládá základní postoj, pouze v přechodových fázích je vidět chybějící automatizace pohybu, s obranou komunikuje, ale její organizace mu dělá problém. Snaží se aktivně zakládat útok.

2 Brankář se snaží zaujmout brankářský postoj, ale se značnými obtížemi, při odpočinku si sedá na paty. Výhozy jsou nepřesné a špatně technicky provedené.

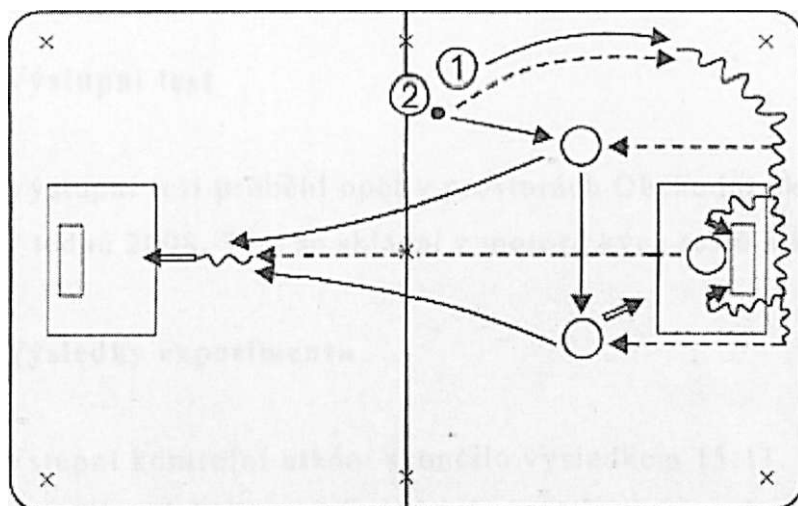
1 Brankář nemá základní florbalové návyky, pohybuje se v bráně intuitivně, s obranou nekomunikuje a útok zahajuje na základě instrukcí od spoluhráčů.

Druhá část se věnovala posouzení jednotlivých herních činností.

K posouzení jsem použil metodu evidovaného, adresného pozorování. Toto pozorování jsem provedl čárkovací metodou.

K testování jsem použil cvičení 5., v pěti sériích a modifikované cvičení-13., kdy brankář po zákroku provádí výhoz na dva vybíhající hráče, prováděné taktéž v pěti sériích. K hodnocení jsem použil čárkovací metodu a její vyhodnocení jsem vyjádřil v procentech.

Obrázek č. 1



### Vstupní test

Vstupní test, spočívající v motorických testech a v kontrolním utkání, proběhl v říjnu 2007 v prostorách Obchodní akademie Neveklov.

Materiální vybavení: hřiště na házenou, dvě florbalové branky, šest míčků, 18 florbalových holí, čtyři sady brankářské výstroje.

Příprava testu: testovacímu utkání předcházela instruktáž žáků, kterou jsem zmínil v předchozím popisu testu.

Před druhou částí testu, proběhla instruktáž žáků a krátké procvičení testovacích cvičení.

Hodnocení: první část testování jsem hodnotil ve spolupráci s vyučujícím, jehož jsem poučil o testovací škále. Druhou část testu jsem hodnotil již zmíněnou čárkovací metodou.

## **Experiment**

Metodické působení na testovanou skupinu proběhlo od října do prosince roku 2007, během výuky tělesné výuky prvního pololetí školního roku.

## **Výstupní test**

Výstupní test proběhl opět v prostorách Obchodní akademie Neveklov v lednu 2008. Test se skládal z motorických testů a kontrolního utkání.

## **Výsledky experimentu**

Vstupní kontrolní utkání skončilo výsledkem 15:11. Výstupní utkání skončilo výsledkem 8:7. Utkání sloužilo k provedení prvního motorického testu. Při srovnání výsledků obou utkání je zřejmé, že došlo ke znatelnému poklesu vstřelených gólů a to skoro o 58%.

Výsledky testů jsem uvedl v následujících tabulkách:

Tabulka č.9

Test č.1 Základní pohybové návyky						
Příjmení Jméno	M/Z	Vstupní test	Výstupní test	Zlepšení	Rozptyl	Směrodatná odchylka
Čámský Luboš	M	1	3	2	0.886	0.941
Hána Jaroslav	M	2	3	1	0.003	0.059
Hoang Lukáš Linh	M	1	2	1	0.003	0.059
Kadeřábek Jan	M	1	3	2	0.886	0.941
Lacina Tomáš	M	3	4	1	0.003	0.059
Marat Jan	M	1	1	0	1.121	1.059
Pertlík Filip	M	2	3	1	0.003	0.059
Šach Jakub	M	2	4	2	0.886	0.941
Vogeltanz Marek	M	1	1	0	1.121	1.059
Sipláková Martina	ž	1	2	1	0.003	0.059
Škardová Andrea	ž	1	3	2	0.886	0.941
Součková Kristýna	ž	1	1	0	1.121	1.059
Šrámková Barbora	ž	2	3	1	0.003	0.059
Šťastná Michaela	ž	1	1	0	1.121	1.059
Steinhublová Lucie	ž	1	2	1	0.003	0.059
Svobodová Lucie	ž	1	2	1	0.003	0.059
Větrovská Michaela	ž	2	4	2	0.886	0.941
<b>Průměrná hodnota</b>		<b>1.412</b>	<b>2.471</b>	<b>1.059</b>	<b>0.526</b>	<b>0.725</b>

Výsledné zlepšení bylo v průměru o 1.059 bodu, což představovalo plných 75%. Toto zlepšení je výsledkem metodického působení a to беру jako nulovou hypotézu  $H_0: x > x_0$  jako alternativní hypotézu jsem zvolil:  $H: x < x_0$ . K ověření alternativní hypotézy jsem použil tento vzorec:

*it*

$$T = 1 / S_d * (x_i - x) / \sqrt{n}$$

$S_d$  ..... směrodatná odchylka zlepšení

$n$  ..... počet prvku souboru

$\bar{x}$  ..... průměrný výsledek vstupního testu

$\bar{x}_i$  ..... průměrný výsledek výstupního testu

Průměrný rozptyl byl 0.526 a průměrná směrodatná odchylka byla 0.725.

Po dosazení hodnot získám výsledek  $T = 6.020$ . Hodnota  $T_{i7}(0.05) = 1.645$ .

$T_0$  znamená, že po dosazení do kritického oboru  $W\{T < T_0\}$  nám vyjde, že alternativní hypotéza je neplatná.  $T_0$  znamená, že moje nulová hypotéza platí.

Tabulka č.10

Test č.2 Chytání a vyrážení střel						
Příjmení Jméno	M/Z	Vstupní test/počet chycených střel	Výstupní test	Zlepšení	Rozptyl	Směrodatná odchylka
Čámský Luboš	M	0	1	1	0.031	0.176
Hána Jaroslav	M	3	5	2	1.384	1.176
Hoang Lukáš Linh	M	2	3	1	0.031	0.176
Kadeřábek Jan	M	0	1	1	0.031	0.176
Lacina Tomáš	M	4	3	– <sub>i</sub>	3.325	1.824
Marat Jan	M	2	3	1	0.031	0.176
Pertlík Filip	M	1	2	1	0.031	0.176
Šach Jakub	M	2	1	– <sub>J</sub>	3.325	1.824
Vogeltanz Marek	M	0	2	2	1.384	1.176
Sipláková Martina	ž	1	3	2	1.384	1.176
Škardová Andrea	ž	0	2	2	1.384	1.176
Součková Kristýna	ž	2	4	2	1.384	1.176
Šrámková Barbora	ž	3	3	0	0.678 <sup>a</sup>	0.824
Šťastná Michaela	ž	2	3	1	0.031	0.176

Steinhilblová Lucie	Ž	4	3	-1	3.325	1.824
Svobodová Lucie	Ž	2	2	0	0.678	0.824
Větrovská Michaela	Ž	0	1	1	0.031	0.176
<b>Průměrná hodnota</b>		<b>1.647</b>	<b>2.471</b>	<b>0.824</b>	<b>1.087</b>	<b>1.042</b>

Při tomto testu došlo k zlepšení o 0.824 chycených střel, což je 50-ti% nárůst. Průměrný rozptyl byl 1.087 a průměrná směrodatná odchylka byla 1.042. Zde musíme brát v potaz také úroveň střelců.

Po dosazení hodnot získám výsledek  $T = 6.073$ . Hodnota  $T_n(0.05) = 1.645$ .

To znamená, že po dosazení do kritického oboru  $W\{T < T_0\}$  nám vyjde, že alternativní hypotéza je neplatná. To znamená, že moje nulová hypotéza platí.

Tabulka č. 11

<b>Test č.3 Zakládání útoku</b>						
<b>Příjmení Jméno</b>	<b>M/Z</b>	<b>Vstupní test-Počet úspěšných výhozů</b>	<b>Výstupní test</b>	<b>Zlepšení</b>	<b>Rozptyl</b>	<b>Směrodatná odchylka</b>
Čámský Luboš	M	2	3	1	0.003	0.059
Hána Jaroslav	M	3	4	1	0.003	0.059
Hoang Lukáš Linh	M	2	2	0	0.886	0.941
Kadeřábek Jan	M	2	3	1	0.003	0.059
Lacina Tomáš	M	4	5	1	0.003	0.059
Marat Jan	M	3	5	2	1.121	1.059
Pertlík Filip	M	1	2	1	0.003	0.059
Šach Jakub	M	1	2	1	0.003	0.059
Vogeltanz Marek	M	1	2	1	0.003	0.059
Šipláková Martina	Ž	2	4	2	1.121	1.059
Skardová Andrea	Ž	2	3	1	0.003	0.059
Součková Kristýna	Ž	3	4	1	0.003	0.059

Šrámková Barbora	Ž	4	5	1	0.003	0.059
Šťastná Michaela	Ž	2	3	1	0.003	0.059
Steinhilblova Lucie	Ž	3	2	-1	3.768	1.941
Svobodová Lucie	Ž	3	4	1	0.003	0.059
Větrovská Michaela	Ž	0	1	1	0.003	0.059
<b>Průměrná hodnota</b>		<b>2.2</b>	<b>3.2</b>	<b>0.941</b>	<b>0.408</b>	<b>0.639</b>

V posledním testu došlo ke zlepšení o 0.941 úspěšných výhozů, což je 59%.

Průměrný rozptyl byl 0.325 a průměrná směrodatná odchylka byla 0.57.

Toto zvýšení úspěšnosti oproti předchozímu testu připisuji hlavně nezávislosti cvičení na ostatních hráčích.

Po dosazení hodnot získám výsledek  $T = 7.452$ . Hodnota  $T_{i7}(0.05) = 1.645$ .

To znamená, že po dosazení do kritického oboru  $W\{T < T_0\}$  nám vyjde, že alternativní hypotéza je neplatná. To znamená, že moje nulová hypotéza platí.

## 7. Diskuze

První část mé práce byla zaměřena na prostudování dostupné literatury. Co se týče všeobecných teoretických poznatků, nezaznamenal jsem jakýkoliv problém s vyhledáváním dostupné literatury a s jejím získáváním. Zde bych chtěl zdůraznit pozitivní přínos internetu. V současné době mají všechny knihovny on-line katalogy a díky tomu je vyhledávání možné literatury zkráceno na nezbytné minimum. Došlo k mírnému zlepšení nabídky odborné florbalové publikace, jelikož jsou v ČR na trhu dvě publikace zaměřené pouze na florbal. Publikace zaměřená pouze na brankářské dovednosti v ČR na trhu zatím chybí.

Druhou část své diplomové práce jsem zaměřil na výzkum. V jeho první části jsem vybral dotazníkovou metodu a zde jsem se překvapivě potýkal se slabou odezvou na rozeslané dotazníky. Překvapilo mě, že ačkoli jsem si dal velkou práci s vyhledáváním emailových adres, a to ne pouze škol, ale přímo vyučujících tělesné výchovy, po prvním odeslání dotazníku s vysvětlujícím průvodním dopisem se mi z devadesáti tří emailových adres učitelů, čtyřiceti pěti středních škol, vrátily pouze tři. Po několikerých urgencích jsem se dopracoval k dvaceti dvěma dotazníkům od dvaceti dvou učitelů ze stejného počtu středních škol, což je méně než 50%.

Z obdržených dotazníků jsem zjistil, že florbal je v současné době rozšířen na 91% dotázaných škol, proto mě překvapuje, že se florbalu doposud nepodařilo prosadit mezi čtveřici doporučených sportovních her (Házená, Basketbal, Fotbal (Chlapci), Volejbal) a je stále uveden pouze mezi výběrovými možnostmi. Toto považuji za chybu institucí podílejících se na aktualizaci učebních osnov. Dále jsem z obdržených dotazníků zjistil, že k výuce hry brankáře v podstatě nedochází. Z mnou zkoumaného vzorku kladně odpověděly pouze dvě školy z dvaceti dvou, což představuje 9%. Tyto školy však výuku nezařazují do základních výukových jednotek, ale pouze do zájmových kroužků.

Na otázku dotazující se na materiální vybavení škol odpovědělo 64% učitelů kladně. Zde bych vyzdvihl přínos brankářské výstroje pro bezpečnost žáků. Při absenci brankářských výstrojí ve výuce je zvýšené riziko zranění, způsobených míčky, holemi nebo přímo hráči, zvláště hrozí zranění očí.

Nemyslím si, že by hra brankáře měla být stěžejním bodem výuky, ale připadá mi vhodněji zařadit. Byla by přínosem nejen při účasti školy v soutěžích (64%), ale také proto, že ačkoli vyučující odpověděli, že se hráči na pozici brankáře střídají, ve skutečnosti se na hře brankáře podílí pouze 2-6 hráčů ve skupině. Tato skutečnost může vést k deformovanému



pohledu na tuto herní činnost u nezúčastněných žáků, jakož i k nevhodnému chování k brankářům.

Druhou částí výzkumu bylo vypracování a ověření metodiky hry brankáře. Ačkoli na našem trhu v současnosti existují odborné publikace, jsou věnovány tréninku výkonnostnímu, odborná literatura věnující se výuce florbalu chybí. Přínosem takovéto publikace by bylo zaměření přímo na školní tělesnou výchovu, která plní jiné cíle, než trénink na oddílové úrovni. Hlavní rozdíl je v orientaci na výsledek v oddílovém tréninku hráčů. Z pochopitelných důvodů se florbalové oddíly soustředí na co nejlepší umístění v soutěžích a tomu odpovídá i výběr a selekce hráčů, kdy hráči nižší výkonnosti jsou z oddílů vyřazeni. Školní tělesná výchova pracuje se žáky všech výkonnostních úrovní bez rozdílu, zároveň plní funkci výchovnou.

Při použití výukové metodiky ve školní tělesné výchově dochází k rychlejšímu osvojení florbalových dovedností, zvyšování výkonnostní úrovně žáků, ke stírání rozdílu mezi školní a oddílovou úrovní, a tím i k rozšiřování možné členské základny. Toto má následně pozitivní přínos pro tělesnou zdatnost populace.

Úroveň pohybových dovedností jsem ověřil ve vstupním motorickém testu během prvního utkání a po něm. Na základě vyhodnocení odpovědí se mi potvrdilo to, co jsem už zjistil na základě analýzy dat z obdržených dotazníků: absence výuky hry brankáře. Způsob vyhodnocení testu mi umožnil statisticky ověřit význam použití navržené metodiky.

Kontrolní utkání také umožnila srovnat vývoj experimentální skupiny jako celku. Přístup hráčů k osobě brankáře se změnil. Brankář nebyl samostatnou osobou jako v úvodním utkání, ale stal se součástí týmu. Díky tomu hráči v poli a brankáři vzájemně dobře spolupracovali. Spolupráce mezi hráči v poli a brankáři v prvním utkání chyběla.

Nemyslím si, že by výsledek utkání byl nějak statisticky významný.

Významným ukazatelem přínosu vypracované metodiky, byl rozdíl v počtu vstřelených branek ve vstupním a výstupním utkání. Ve vstupním utkání padlo dvacet šest gólů, ve výstupním pak patnáct, což je o 58% méně.

Tohoto výsledku bylo dosaženo za podobného počtu střel na branku (47 střel v prvním utkání, 42 v druhém utkání).

Žáci na výuku hry brankáře reagovali kladně, pravděpodobně rozpoznali, že výuka je prostředkem ke zlepšení jejich výkonu na pozici brankáře.

Nesetkal jsem se ani s nekázní během výuky, žáci se snažili plnit zadané úkoly. Zvláště cvičení sloužící k rozvíjení paží, rukou a k rozvoji postřehu, se setkala se zájmem, pravděpodobně proto, že tato cvičení obsahovala žonglování a vzájemné soutěžení ve dvojici.

## **8. Závěr**

Cílem mé diplomové práce bylo zjistit rozsah, obsah a formy výuky hry brankáře ve florbale v rámci výuky tělesné výchovy na středních školách ve Středočeském kraji. Porovnat materiální a prostorové vybavení škol a metody výuky na různých školách. Zpracovat návrh metodiky výuky hry brankáře ve florbale a ověřit jej v pedagogické praxi. Tyto cíle jsem splnil.

Dále uvádím tyto potvrzené hypotézy:

1. Předpokládám, že výuka hry brankáře se na většině středních škol nespecializuje.

Tato hypotéza se potvrdila.

Vyhodnocením dotazníku jsem zjistil, že na dvaceti z dvaceti dvou škol, které odpověděly na dotazník, výuka hry brankáře neprobíhá, což je plných 91%.

*a*

2. Předpokládám, že není zpracován metodický materiál zabývající se výukou hry brankáře florbalu.

Tato hypotéza se potvrdila.

Vyhodnocením dotazníku jsem zjistil, že dvacet z dvaceti dvou škol (91%), jež odpověděly na dotazník, žádnou metodiku nepožívá.

3. Předpokládám, že střední školy nemají brankářské vybavení.

Tato hypotéza se nepotvrdila.

Plných čtrnáct z dvaceti dvou škol (64%) vlastní alespoň jednu brankářskou výstroj.

4. Předpokládám, že hru brankáře trénují ti samí žáci a to ti, kteří si hru\* brankáře oblíbili.

Tato hypotéza se potvrdila.

Výzkum potvrdil, že trénují stále ti samí hráči, a to i přesto, že v dotaznících bylo uvedeno, že se žáci střídají, ale počet zúčastněných žáků na výuce byl dva až šest. Čtrnáct ze čtrnácti škol, které disponují brankářskou výstrojí, odpovědělo na otázku týkající se této hypotézy kladně. To představuje 100%, avšak počet střídajících se žáků je 2-6. To znamená, že brankáře dělají stále ti samí hráči. Na otázku týkající se kritérií výběru hráčů vybralo odpověď kdo chce čtrnáct škol. To je 100% škol disponujících výstrojí brankáře.

5. Předpokládám, že u experimentální skupiny absolvující výuku dle navržené metodiky, dojde ke statisticky významnému zlepšení úrovně brankářských florbalových dovedností.

Tato hypotéza se nepotvrdila, protože se nepodařilo prokázat statisticky významné zlepšení.

První test skončil s tímto výsledkem: průměrný rozptyl byl 0.526 a průměrná směrodatná odchylka byla 0.725.

Po dosazení hodnot získám výsledek  $T = 6.020$ .  $Hodnota T_{7(0'.05)} = 1.645$ .

To znamená, že po dosazení do kritického oboru  $W\{T < T_0\}$  nám vyjde, že alternativní hypotéza je neplatná. To znamená, že moje nulová hypotéza platí.

Při druhém testu došlo k zlepšení o 0.824 chycených střel, což je 50-ti% nárůst. Průměrný rozptyl byl 1.087 a průměrná směrodatná odchylka byla 1.042. Zde musíme brát v potaz také úroveň střelců.

Po dosazení hodnot získám výsledek  $T = 6.073$ . Hodnota  $T_{7(0.05)} = 1.645$ .

To znamená, že po dosazení do kritického oboru  $W\{T < T_0\}$  nám vyjde, že alternativní hypotéza je neplatná. To znamená, že moje nulová hypotéza platí.

V posledním testu došlo ke zlepšení o 0.941 úspěšných výhozů, což je 59%. Průměrný rozptyl byl 0.325 a průměrná směrodatná odchylka byla 0.57.

Toto zvýšení úspěšnosti oproti předchozímu testu připisuji hlavně nezávislosti cvičení na ostatních hráčích.

Po dosazení hodnot získám výsledek  $T = 7.452$ . Hodnota  $T_{7(0.05)} = 1.645$ .

To znamená, že po dosazení do kritického oboru  $W\{T < T_0\}$  nám vyjde, že alternativní hypotéza je neplatná. To znamená, že moje nulová hypotéza platí.

Statisticky významné by toto zlepšení bylo za předpokladu, že by se v 95% případů testování hypotéza potvrdila. V mém případě však 21% testování nevedlo ke zlepšení.

Zpracovaná metodika je podle mého názoru vhodná pro vybraný typ školy, jelikož výuka florbalu zde již probíhá a škola disponuje brankářskou výstrojí.

Vypracovaná metodika obsahuje nejenom komplexní soubor cvičení pro výuku základních herních dovedností florbalového brankáře, ale také strukturu jednotlivých hodin, obsahující náplň jednotlivých částí výukových jednotek. U každé části hodiny jsou uvedeny časové dotace, obsah výuky a metodické pokyny obsahující způsob rozcvičení, speciální protahovací cviky, konkrétní cvičení pro daný cíl hodiny ze seznamu cvičení uvedených

v příloze, upozornění na nejčastější chyby a pokyny pro vyučujícího, upozorňující na důležité body výuky. Metodické poznámky pro závěrečnou část výuky, zdůrazňující potřebu zhodnocení průběhu vyučovací hodiny. Díky tomu představuje vypracovaná metodika ucelený obraz, jak by měl vyučující postupovat při výuce hry florbalového brankáře, která je podmínkou úspěšného zvládnutí výukového procesu. O vhodnosti zpracované metodiky mě utvrzuje i fakt, že u všech testovaných činností došlo ke zlepšení o více než 50%.

## 9. Literatura

1. ALTER, M., J. Strečink. Praha: Grada Publishing 2004
2. **BUKAČ, L., KOSTKA, V. a ŠAFAŘÍK, V. Lední hokej (Teorie a didaktika).** Praha: SPN 1986
3. ČELIKOVSKÝ, S. a kol. Antropomotorika. Praha: SPN 1990
4. ČERNÝ, P. Pravidla florbalu. Praha: ČFbU 1996
5. ČESKÁ FLORBALOVÁ UNIE. PRAVIDLA FLORBALU A JEJICH VÝKLAD. 2006, from the World Wide Web:  
[http://www.cfbu.cz/redakcni\\_system/index.php?static=predpisy/pravidla](http://www.cfbu.cz/redakcni_system/index.php?static=predpisy/pravidla)
6. CHOUTKA, M., DOVALIL, J. Sportovní trénink. Praha: Olympia 1991
7. DOBRÝ, L. Didaktika sportovních her. Praha: SPN 1977
8. DOBRÝ, L., SEMIGINOVSKÝ, B. Sportovní hry. Praha: Olympia 1988
9. GAVORA, P. Výzkumné metody v pedagogice. Brno: Paido 1996
10. MÁČEK, M., VÁVRA, J. Fyziologie a patofyziologie tělesné zátěže. Praha: 1988
11. MALÁ, H., KLIMENTA, J. Biologie dětí a dorostu. Bratislava: SPN 1989
12. MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY. TĚLESNÁ VÝCHOVA UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU TĚLESNÁ VÝCHOVA. 1996, from the World Wide Web: <http://www.msmt.cz/dokumenty>
13. MITTENECKER, E. Plánování a statistické hodnocení experimentů. Praha: SPN 1968
14. PŘÍHODA, V. Ontogeneze lidské psychiky II. Praha: SPN 1983
15. SKRUZNY, Z. Florbal. Praha: Grada Publishing 2005
16. SVOBODA, B. Sport a výchova, Praha: Olympia 1971
17. ZÍTKO, M. Kompenzační cvičení. Praha: Svoboda, 1998
18. ZLATNÍK, D. Florbal učebnice pro trenéry. Praha: Česká obec sokolská 2001
19. ZLATNÍK, D. Florbalový trénink v praxi. Praha: Česká florbalová unie 2004

## 10. Přílohy

## 10.1 Příloha 1. Dotazník

1. Je florbal součástí výuky tělesné výuky na vaší škole?

ANO NE

2. Jaké rozměry má vámi využívaná tělocvična ?

- hřiště na házenou
- hřiště na basketbal
- hřiště na volejbal
- jiné:**

### 3. Jaké máte speciální vybavení k výuce florbalu ?

-hole ks

- míčky ks

-branky

-mantinely

-výstroj pro brankáře ks

4. Jak často výuka probíhá (1\* týdně/2\* týdně/ v blocích)

## 5. Florbal bývá náplní

- úvodní části hodiny
- hlavní části hodiny
- závěrečné části hodiny

6. Jakou formou výuka této florbalu probíhá ?

- hra
- řízená hra
- průpravná a herní cvičení

7. Výuka florbalu probíhá

- a. v běžných hodinách
- b. v zájmových kroužcích

8. Z čeho se skládá výstroj brankáře?

9. Používáte výstroj brankáře k tomu výrobcem určenou (odpovídající pravidlům), nebo pouze roli zastupující (pouze sloužící k ochraně brankáře?

10. Hře brankáře se věnují stále ti samí žáci, nebo se žáci v této činnosti střídají?

11. Podle jakých kritérií jsou žáci vybíráni?

- a. kdo chce
- b. kdo se nehodí do pole
- c. na základě testů obratnosti a postřehu

12. Kolik žáků se podílí na výuce hry brankáře ve Vaší cvičební skupině?

13. Jakou formou probíhá výuka hry brankáře?

- a. neprobíhá
- b. probíhá speciální trénink

14. Používáte speciální metodiku nebo baterii cvičení určenou pro hru brankáře?

a. NE

b. ANO:

vlastní

čerpanou z publikace

"



I 5. Zúčastňujete se nějaké pravidelné soutěže ?

## 10.2 Příloha 2. Soubor cvičení

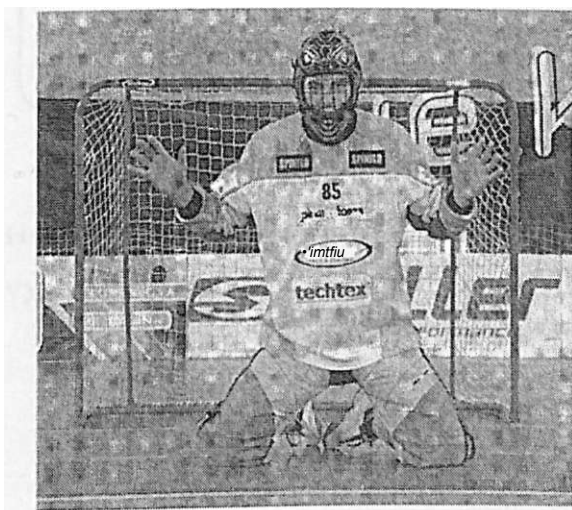
Popis Grafického značení:

Obrázek č.2

- o útočník
- A obránce
- \* běh bez míčku
- v w > běh s míčkem, vedení míčku
- ^ přihrávka
- ←=\* střelba
- X kužel**

Cvičení 1. Nácvik základního postoje

Obrázek č.3



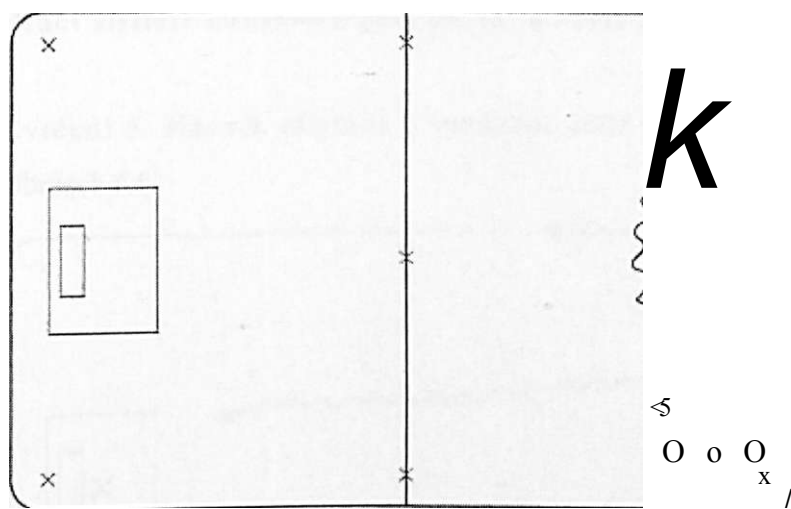
Žáci jsou v řadě a nacvičují základní postoj brankáře dle pokynů vyučujícího.

#### Cvičení 2. Nácviik základního postoje a pohybu v brankovišti

Brankář klečí v brance v základním postoji, 2 - 3 metry před brankářem stojí hráč s hokejkou a míčkem. Mírným tempem naznačuje pohyb do stran a dopředu, Brankář podle jeho pohybu vykrývá prostor branky. Alternativa k tomuto cvičení - dva brankáři stojí proti sobě, jeden začne dělat pohyb v brankovišti, druhý brankář ho kopíruje.

#### Cvičení 3. Nácviik základního postoje a pohybu v brankovišti se střelbou

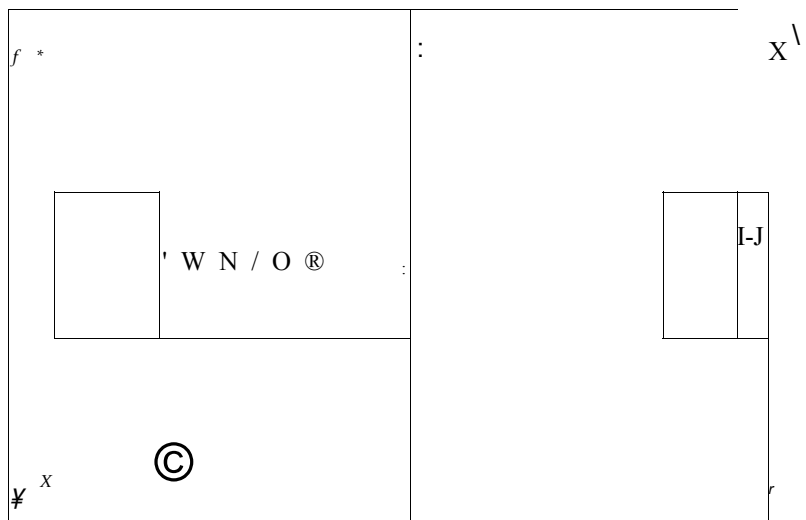
Obrázek č. 4



Hráč vybíhá z rohu po oblouku, pracuje s míčkem a z libovolného místa vystřelí, brankář se pohybuje podle hráče.

#### Cvičení 4. Nácvik chytání a vyrážení střel

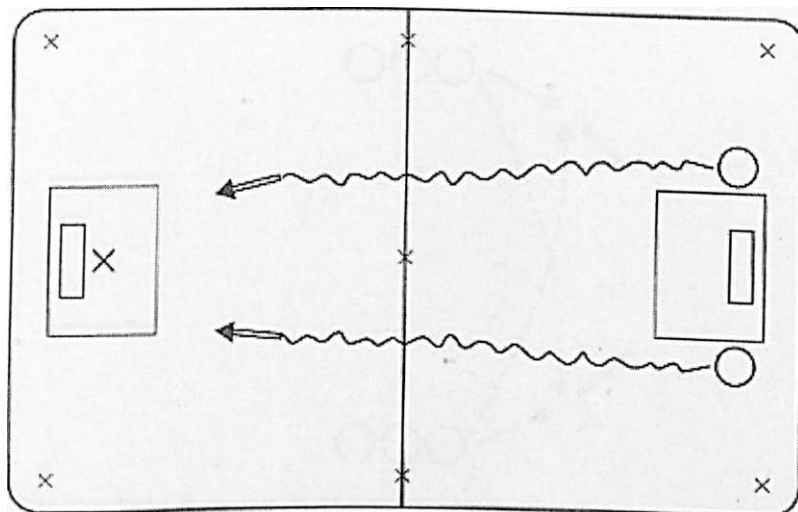
Obrázek č.5



Hráči střídají střídavě z pěti postů, v sérii pěti střel

#### Cvičení 5. Nácvik chytání a vyrážení střel

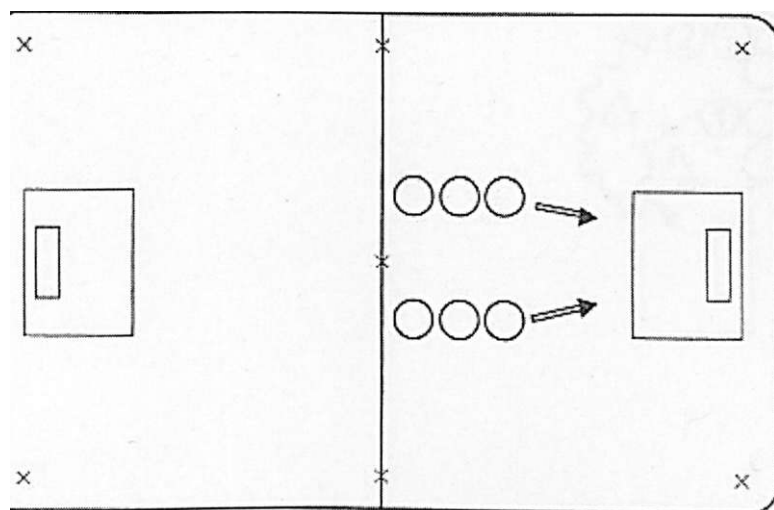
Obrázek č.6



Dva hráči vybíhají najednou s míčkem přes celé hřiště, oba zakončují střední vzdálenosti.

#### Cvičení 4. Nácvik chytání a vyrážení střel

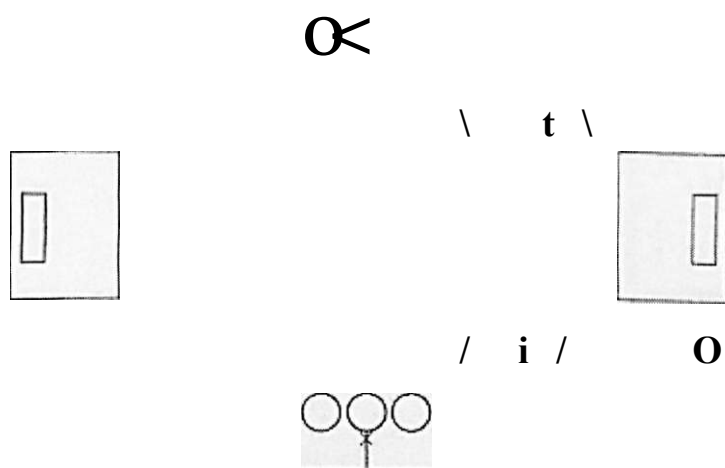
Obrázek č.5



Hráči střílejí ze střední vzdálenosti střídavě ze dvou zástupů.

#### Cvičení 7. Nácvik chytání a vyrážení střel

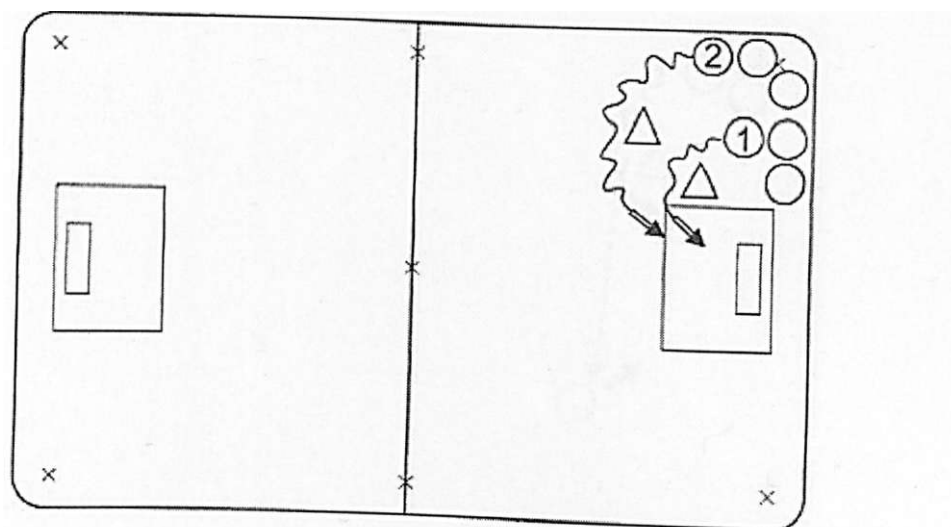
Obrázek č.8



Hráči střílejí střídavě ze dvou zástupů po přihrávce.

#### Cvičení 4. Nácvik chytání a vyrážení střel

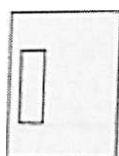
Obrázek č.5



Brankář chytá postupně dvě střely od hráčů vybíhajících z rohu.

#### Cvičení 9. Nácvik chytání a vyrážení střel

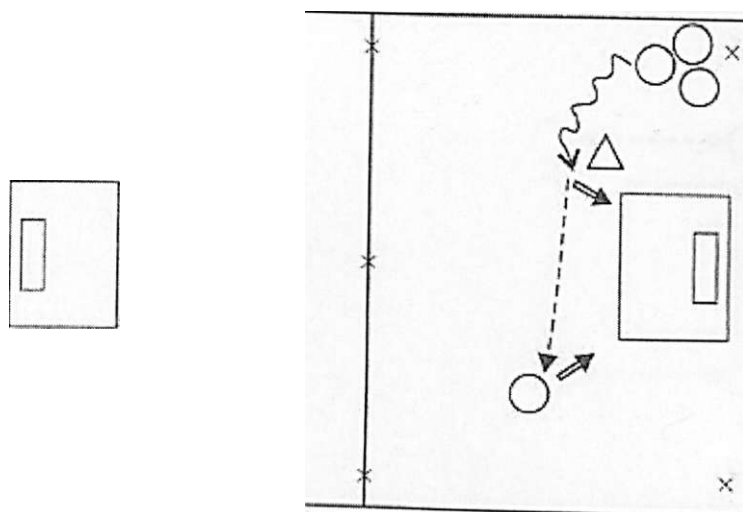
Obrázek č. 10



Brankář chytá dvě střely a rychlým pohybem se snaží zaujmout co nejlepší postavení u druhé tyčky jako série tří střel, další série začne až tehdy, když brankář je v základní pozici.

### Cvičení 10. Zmenšování střeleckého úhlu

Obrázek č. 11



Brankář do poslední chvíle čeká na střelu vybíhajícího hráče. Při případné přihrávce se rychlým pohybem snaží přesunout ke druhé tyči a zároveň zmenšit střelecký úhel

### Cvičení 11. Zmenšování střeleckého úhlu

Obrázek č. 12

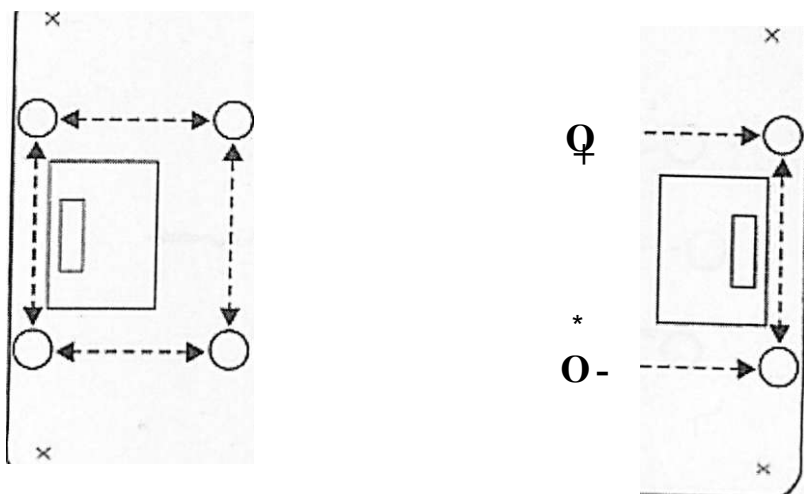


©

Brankář chytá dvě střely a vzápětí čelí výběhu třetího hráče, kterému se snaží zmenšit střelecký úhel.

## Cvičení 12. Hra za brankou

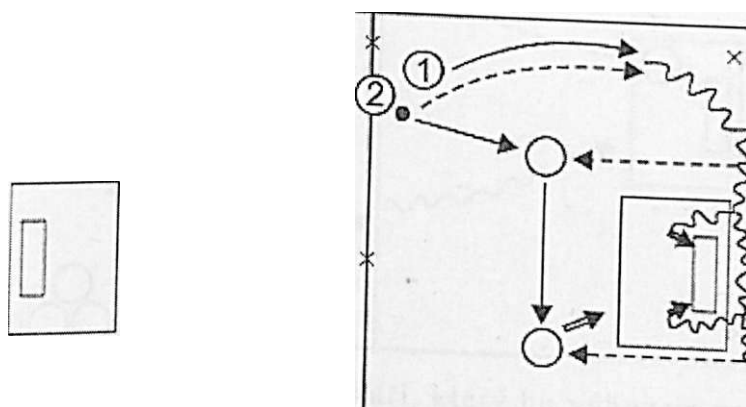
Obrázek č.13



Brankář se přesouvá podle pohybu míčku, reaguje na rychlé změny směru a snaží se zabránit přihrávkám za branku. Vždy by měl mít pokrytou přední tyčku. Přihrávky se musejí provádět takovým tempem, aby na ně brankář stačil reagovat.

## Cvičení 13. Hra za brankou

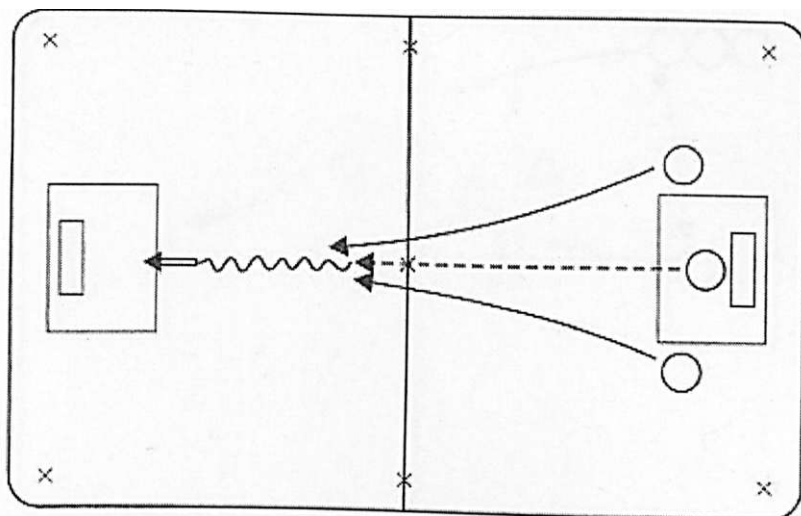
Obrázek č. 14



Hráč dostává přihrávku a buď zakončuje sami, buď kolem první nebo druhé tyčky nebo nahrává na druhého hráče buď kolem první nebo druhé tyčky.

Cvičení 14. Výhozy

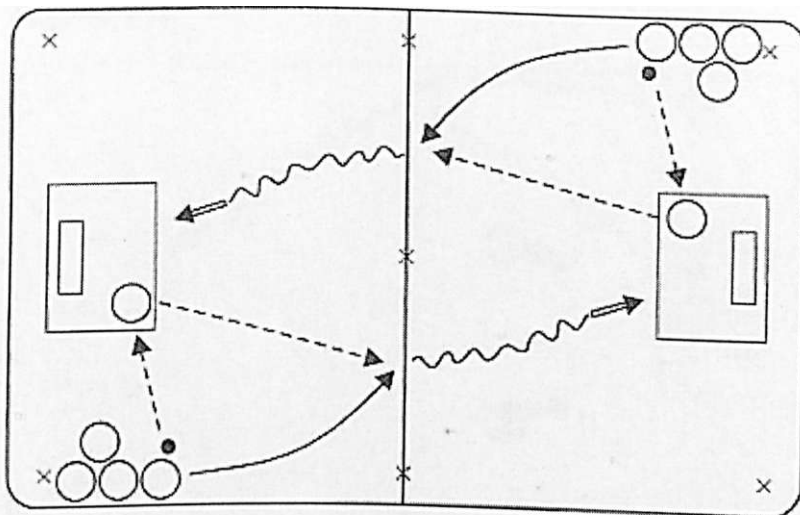
Obrázek č. 15



Brankář hází skákaný výhoz mezi dva nabíhající hráče, rychlejší zakončuje.

Cvičení 15. Výhozy

Obrázek č. 16

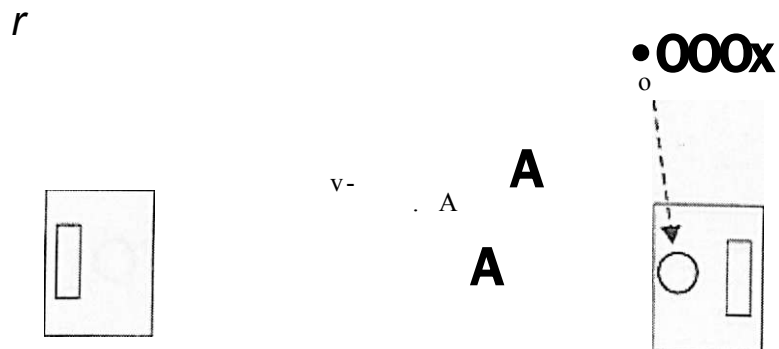


Hráč nalobuje míček brankáři, který ho výhozem po zemi hází hráči přímo na hokejku.



## Cvičení 16. Výhozy

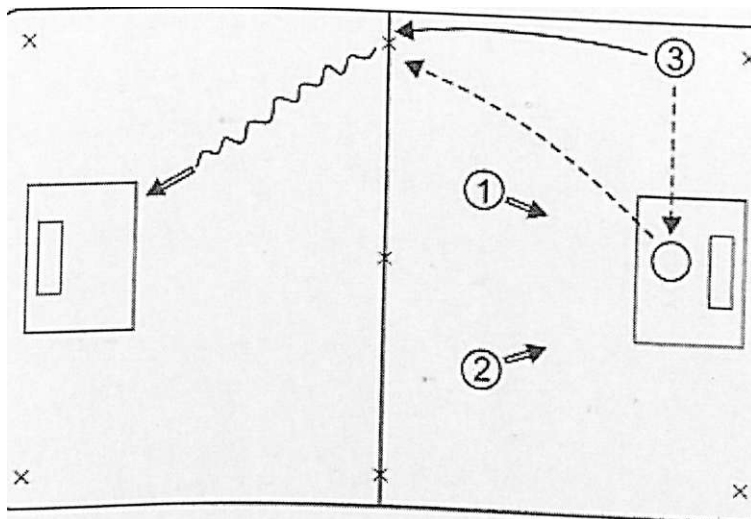
Obrázek č. 17



Ztížená varianta cvičení č. 14. Na hřišti jsou umístěny kužely, které brankář nesmí trefit.

## Cvičení 17. Zakládání útoku

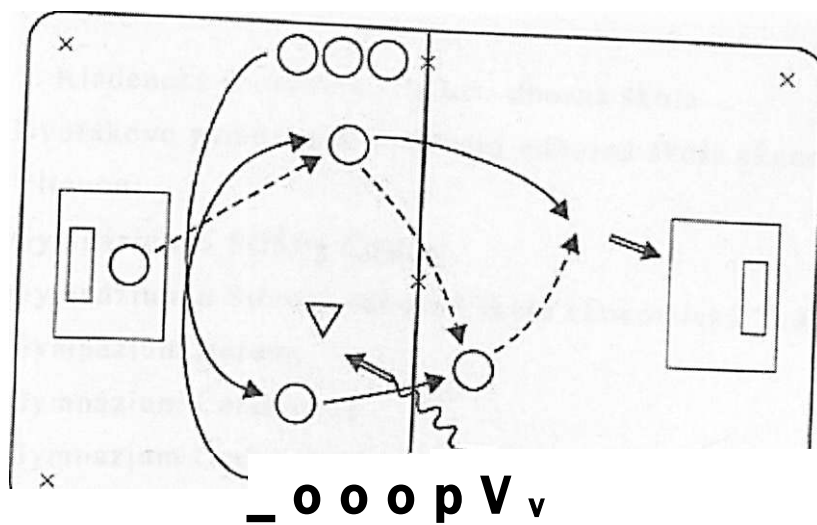
Obrázek č. 18



Brankář nejprve chytá dvě střely a pak hází výhoz po zemi.

# Cvičení 18. Zakládání útoku

Obrázek č. 19



Dva útočící hráči se nejprve kříží před brankářem, jeden z nich dostane vyhoz od brankáře, do cvičení je zapojen také obránce.

### **10.3 Příloha 3. Seznam škol-účastníků výzkumu**

#### **1. Kladenská soukromá střední odborná škola**

Dvořákovo gymnázium a Střední odborná škola ekonomická Kralupy nad Vltavou

Gymnázium a SOŠPg Čáslav

Gymnázium a Střední odborná škola ekonomická Sedlčany

Gymnázium Beroun

Gymnázium Čelákovice

Gymnázium Český Brod

Gymnázium Františka Palackého Neratovice

Gymnázium J.S.Machara Brandýs st.bol

Gymnázium Jiřího Ortena Kutná Hora

Gymnázium Jiřího z Poděbrad

Gymnázium Karla Čapka Dobříš

Gymnázium Kolín

Gymnázium Nymburk

Integrovaná střední škola Benešov

Integrovaná střední škola hotelového provozu, „obchodu a služeb Příbram

Integrovaná střední škola technická Rakovník

Integrovaná střední škola v Jesenici

ISŠTechnicka Mělník

Masarykova obchodní akademie, Rakovník,

Obchodní akademie Dr. Edvarda Beneše ve Slaném

Obchodní Akademie Kolín

Obchodní akademie Lysá nad Labem

Obchodní akademie Neveklov

Obchodní akademie Vlašim

**Obchodní akademie, Střední pedagogická škola Beroun**

**Obchodní akademie, Vyšší odborná škola ekonomická Mladá Boleslav,**

Sportovní gymnázium Kladno  
Střední odborná škola, Benešov  
Střední odborná škola, Poděbrady,  
Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola Kladno  
Střední průmyslová škola Mladá Boleslav  
Střední průmyslová škola Příbram  
Střední průmyslová škola stavební a Obchodní akademie Kladno  
Střední průmyslová škola stavební v Mělníku  
Střední průmyslová škola VLAŠIM  
Střední průmyslové školy strojírenské Kolín  
Střední škola ekonomiky, obchodu a služeb SČMSD Benešov, s.r.o.  
Střední zdravotnická škola Beroun  
Střední zdravotnická škola Kolín  
Střední zdravotnická škola Nymburk  
Střední Zdravotnická škola v Kladně  
Střední zemědělská škola Brandýs n.L. - Stará Boleslav  
Střední zemědělská škola Rakovník  
Vyšší odborná škola zahradnická a Střední zahradnická škola Mělník

The purpose of a thesis is to identify range, content and methods of teaching floorball goalkeeper within physical training education at high schools in a selected region.

Another objective of the thesis is to compare equipment and spatial facilities of schools and teaching methods at various high schools.

Finally, the thesis focuses on a proposal of teaching method of goalkeeper in floorball and validation of this method in an educational practice.

a

